

الأخبار

أكثر من  
3000 مسألة  
متدرجة ومتنوعة

الصف الثالث  
الابتدائي

3

هدية  
مجانية

الفصل الدراسي الثاني

2025

بنتوني





# المحتويات

مراجعة على ما سبق دراسته

٧

## الفصل ٧

- ١٢ ..... الدرس (١): خاصية التجميع في الضرب
- ١٦ ..... الدرس (٢): خاصية التوزيع في الضرب
- ٢٠ ..... الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب
- ٢٤ ..... الدرسان (٤ ، ٥): • تطبيقات على الضرب والقسمة • استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة
- ٢٨ ..... الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل
- ٣٨ ..... الدرس (٧): مسائل كلامية من خطوتين
- ٤٣ ..... الدرسان (٨ ، ٩): • استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين • كتابة مسائل كلامية
- ٤٦ ..... تدرب على الفصل (٧)
- ٤٨ ..... تقييم الأضواء على الفصل (٧)

## الفصل ٨

- ٥٠ ..... الدرس (١): مزيد من الكسور
- ٥٤ ..... الدرسان (٢ ، ٣): • استكشاف كسور الوحدة • تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج
- ٦١ ..... الدرسان (٤ ، ٥): • مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج • أيهما أكبر؟
- ٦٧ ..... الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة
- ..... الدروس (٧ - ٩): • العلاقة بين الكسور والقسمة • مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة
- ٧١ ..... • تطبيقات حياتية على الكسور
- ٧٦ ..... تدرب على الفصل (٨)
- ٧٨ ..... تقييم الأضواء على الفصل (٨)

## الفصل ٩

- ٨٠ ..... الدرسان (١ ، ٢): • تمثيل الكسور على خط الأعداد • مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد
- ٨٨ ..... الدرسان (٣ ، ٤): • مقارنة الكسور باستخدام النماذج • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد
- ٩٧ ..... الدرس (٥): مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام
- ١٠٠ ..... الدرسان (٦ ، ٧): • جمع كسرين لهما نفس المقام • طرح كسرين لهما نفس المقام
- ١٠٥ ..... الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور
- ١٠٨ ..... تدرب على الفصل (٩)
- ١١٠ ..... تقييم الأضواء على الفصل (٩)







## الفصل ١٠

- الدرس (١ ، ٢): • الكسور المكافئة للنصف • مزيد من الكسور المتكافئة ..... ١١٢
- الدرس (٣): أنماط الكسور المتكافئة ..... ١٢٣
- الدرس (٤ ، ٥): • الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد • تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة ... ١٢٦
- الدرس (٦ ، ٧): • القسمة باستخدام النماذج الشريطية • مسائل كلامية عن القسمة ..... ١٣١
- الدرس (٨): العلاقة بين الضرب والقسمة ..... ١٣٦
- تدرب على الفصل (١٠) ..... ١٣٨
- تقييم الأضواء على الفصل (١٠) ..... ١٤٠

## الفصل ١١

- الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة ..... ١٤٢
- الدروس (٢ - ٤): • مسائل كلامية على الضرب والقسمة • كتابة مسائل كلامية على الضرب ..... ١٤٨
- الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة ..... ١٥٤
- الدرس (٦ ، ٧): • المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع • تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة ..... ١٦٠
- تدرب على الفصل (١١) ..... ١٦٤
- تقييم الأضواء على الفصل (١١) ..... ١٦٦

## الفصل ١٢

- الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية ..... ١٦٨
- الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد ..... ١٧٥
- الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد ..... ١٧٩
- الدرس (٤): الوقت المنقضى ..... ١٨٤
- الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية ..... ١٩١
- تدرب على الفصل (١٢) ..... ١٩٤
- تقييم الأضواء على الفصل (١٢) ..... ١٩٦

## ملحق داخلي

- الجزء الأول: مراجعات الشهور والتدريبات العامة وتقييمات الأضواء النهائية ..... ١٩٧
- الجزء الثاني: الإجابات النموذجية ..... ٢١٨





## مارس

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠	٣١					

## فبراير

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	

## يناير

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

## يونيو

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠					

## مايو

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

## أبريل

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

## سبتمبر

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠					

## أغسطس

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

## يوليو

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

## ديسمبر

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠					

## نوفمبر

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

## أكتوبر

الحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١						
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						



# مراجعة على ما سبق دراسته

★ أولاً: الأعداد حتى مئات الألوف:

١ اكتب القيمة المكانية للرقم الملون في كل مما يأتي كما بالمثال:

مثال: ٦٢٣٠ ← أحاد الألوف ١٤٥٢ ← ب ٢٦٨١ ← ج ٥٩٨٤ ← د ٦٢١٩ ← هـ ٤٣٢١٤ ← و ١٠٠٠٠ ← ز ٦٤٠٣١٢ ←

٢ اكتب قيمة الرقم الملون في كل مما يأتي كما بالمثال:

مثال: ٢٥٧٤ ← ٥٠٠ ٤٢٣١ ← ب ٩٨٧٤ ← ج ٣٤٢٦ ← د ٨٢٩٥ ← هـ ٥٣١٠ ← و ٤٣١٨٩ ← ز ٨٢٤٥٠٦ ←

٣ اكتب الأعداد الآتية بالصيغة اللفظية كما بالمثال:

مثال: ٢١٧٠ ← ألفان ومائة وسبعون ٣٦٥٠ ← ب ١٤٧٢٠ ← ج ١٢٤٩٢٠ ←



٤ أكمل بكتابة الأعداد الآتية بالصيغة الممتدة كما بالمثال:

مثال: ٨٤٧٥ = ٨٠٠٠ + ٤٠٠ + ٧٠ + ٥  
 ..... + ..... + ..... + ..... = ٢٥٦٣  
 ..... + ..... + ..... + ..... = ٨٩٤١  
 ..... + ..... + ..... + ..... = ٦٤٩٢  
 ..... + ..... + ..... = ٣٢٥٠

★ ثانياً: الجمع والطرح:

١ اجمع ما يأتي كما بالمثال:

مثال:  $\begin{array}{r} ٢٨٠ \\ ٦٥٠ \\ \hline ٩٣٠ \end{array}$  ب  $\begin{array}{r} ٥٧٣ \\ ١٩٠ \\ \hline \end{array}$  ج  $\begin{array}{r} ٦٨٠ \\ ٢٣٤ \\ \hline \end{array}$  د  $\begin{array}{r} ٢٢٨ \\ ٢٦٥ \\ \hline \end{array}$

٢ اطرح ما يأتي كما بالمثال:

مثال:  $\begin{array}{r} ٨١٥ \\ ٣٩٥ \\ \hline ٤٢٠ \end{array}$  ب  $\begin{array}{r} ٧٢٩ \\ ٢٧٤ \\ \hline \end{array}$  ج  $\begin{array}{r} ٤٥٣ \\ ١٦٧ \\ \hline \end{array}$  د  $\begin{array}{r} ٢٥٨ \\ ٤٣ \\ \hline \end{array}$



## ثالثاً: الضرب والقسمة:

١ أوجد ناتج الضرب في كل مما يأتي كما بالمثال:

مثال:  $16 = 8 \times 2$     **ا**  $..... = 5 \times 3$     **ب**  $..... = 6 \times 5$     **ج**  $..... = 7 \times 3$   
**د**  $..... = 1 \times 4$     **هـ**  $..... = 3 \times 10$     **و**  $..... = 0 \times 9$     **ز**  $..... = 11 \times 2$   
**ح**  $..... = 5 \times 5$     **ط**  $..... = 8 \times 4$     **ي**  $..... = 6 \times 6$     **ك**  $..... = 4 \times 9$

٢ أوجد خارج القسمة في كل مما يأتي كما بالمثال:

مثال:  $3 = 5 \div 15$     **ا**  $..... = 4 \div 12$     **ب**  $..... = 2 \div 10$     **ج**  $..... = 6 \div 18$   
**د**  $..... = 3 \div 24$     **هـ**  $..... = 8 \div 16$     **و**  $..... = 9 \div 27$     **ز**  $..... = 7 \div 28$   
**ح**  $..... = 11 \div 33$     **ط**  $..... = 10 \div 20$     **ي**  $..... = 5 \div 0$     **ك**  $..... = 7 \div 14$

٣ أجب عما يأتي كما بالمثال:

مثال: مع هبة ٦ أكياس من الحلوى بكل كيس ٣ قطع حلوى، فما إجمالي عدد قطع الحلوى معها؟

★ إجمالي عدد قطع الحلوى  $= 3 \times 6 = 18$  قطعة حلوى.

**ا** باع تاجر فاكهة ٤ صناديق من الفاكهة، كتلة كل صندوق ٥ كيلوجرامات،

فما إجمالي عدد الكيلوجرامات التي باعها التاجر؟

★ إجمالي عدد الكيلوجرامات التي باعها التاجر = .....

**ب** علبة ألوان بها ٨ أقلام، فما عدد الأقلام الموجودة في ٣ علب من نفس النوع؟

★ عدد الأقلام الموجودة في ٣ علب = .....

٤ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال: وزعت هند ١٢ قطعة حلوى على ٣ من صديقاتها بالتساوي، فما نصيب كل صديقة منهن؟

★ نصيب كل صديقة  $= 12 \div 3 = 4$  قطع.

**ا** وزع تاجر فاكهة ٤٨ كيلوجراماً من الفاكهة على ٤ صناديق بالتساوي، فما كتلة الفاكهة بكل صندوق؟

★ كتلة الفاكهة بكل صندوق = .....

**ب** يريد معلم توزيع ٣٦ قلماً على ٩ تلاميذ بالتساوي، فما نصيب كل تلميذ؟

★ نصيب كل تلميذ = .....

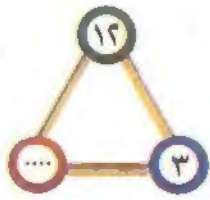
**ج** اشترى مالك ٧ كراسيات من نفس النوع ودفع ٢١ جنيهاً، فما ثمن الكرسي الواحدة؟

★ ثمن الكرسي الواحدة = .....



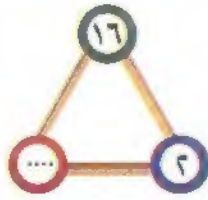
## رابعًا: العلاقة بين الضرب والقسمة:

أوجد العامل الناقص في المثلثات الآتية، ثم أكمل بكتابة عائلة الحقائق كما بالمثل:



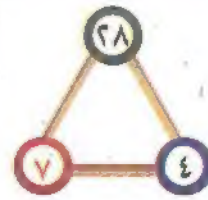
ب

$$\begin{aligned} \dots &= \dots \times \dots \\ \dots &= \dots \times \dots \\ \dots &= \dots \div \dots \\ \dots &= \dots \div \dots \end{aligned}$$



أ

$$\begin{aligned} \dots &= \dots \times \dots \\ \dots &= \dots \times \dots \\ \dots &= \dots \div \dots \\ \dots &= \dots \div \dots \end{aligned}$$



مثال

$$\begin{aligned} 28 &= 7 \times 4 \\ 28 &= 4 \times 7 \\ 7 &= 28 \div 4 \\ 4 &= 28 \div 7 \end{aligned}$$

## خامسًا: المحيط والمساحة:

أوجد محيط كل شكل مما يلي كما بالمثل:



ب

سم 4

سم 6



أ

سم 2

سم 4



سم 3

سم 5

$$\begin{aligned} \star \text{ المحيط} &= 3 + 5 + 3 + 5 = 16 \text{ سم} \\ \star \text{ المحيط} &= \dots \text{ سم} \\ \star \text{ المحيط} &= \dots \text{ سم} \end{aligned}$$

أوجد مساحة كل مما يلي كما بالمثل:



ب

سم 3

سم 7



أ

سم 2

سم 5



سم 4

سم 6

$$\begin{aligned} \star \text{ المساحة} &= 4 \times 6 = 24 \text{ سم مربع} \\ \star \text{ المساحة} &= \dots \text{ سم مربع} \\ \star \text{ المساحة} &= \dots \text{ سم مربع} \end{aligned}$$

أكمل ما يأتي:

أ محيط المستطيل الذي بعده 8 سم، 5 سم يساوي ..... سم.

ب محيط المستطيل الذي طوله 7 سم وعرضه 4 سم يساوي ..... سم.

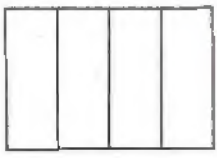
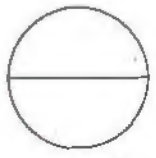
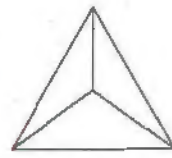
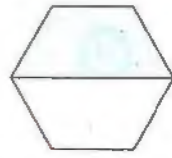
ج مساحة المستطيل الذي بعده 9 سم، 3 سم يساوي ..... سم مربع.

د مساحة المستطيل الذي طوله 4 سم وعرضه 2 سم يساوي ..... سم مربع.



## سادسًا: الكسور:


لون جزءًا واحدًا من كل شكل، ثم لَوِّن الكسر الذي يعبر عنه كما بالمثال:




مثال:  ج  ب  ا 

$\frac{1}{4}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{6}$

## سابعًا: الوقت:

اكتب الوقت بالصيغة الرقمية في كل مما يلي كما بالمثال:

مثال:  ١:٣٠

 ج  ب  ا

..... : .....

## ثامنًا: التمثيل البياني:

الجدول التالي يوضح عدد التلاميذ الذين يمارسون بعض الرياضات المختلفة،

لاحظ الجدول ومثل البيانات باستخدام الأعمدة كما بالمثال ثم أكمل:



ا الرياضة التي يمارسها أقل عدد من التلاميذ هي .....

ب الرياضة التي يمارسها أكبر عدد من التلاميذ هي .....

ج مجموع التلاميذ الذين يمارسون رياضة كرة القدم والسباحة = ..... + ..... = ..... تلميذًا.

د الفرق بين عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة اليد وعدد التلاميذ الذين يفضلون الإسكواش

= ..... - ..... = ..... تلميذ.



# الفصل V

$$10 + 10 = 20 =$$

$$8 \times 7 = 24 =$$

$$8 \times (7 \times 2)$$

$$(2 \times 5) + (7 \times 5)$$

$$8 \div 7$$

$$9 =$$

## أهداف الدروس

### الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل

- حساب محيط كل من المربع والمستطيل.
- إيجاد طول ضلع المربع إذا علم محيطه.
- إيجاد طول المستطيل إذا علم محيطه وعرضه.
- إيجاد عرض المستطيل إذا علم محيطه وطوله.

### الدرس (٧): مسائل كلامية من خطوتين

- حل مسائل كلامية مكونة من خطوتين والتي تتضمن جمعًا أو طرحًا أو ضربًا أو قسمة.
- تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين للتعرف على الأخطاء المرتكبة وشرحها.

### الدوران (٨، ٩): استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين

#### • كتابة مسائل كلامية

- تطبيق استراتيجيات لحل المسائل الكلامية ذات الخطوتين.
- كتابة مسألة كلامية ذات خطوتين تتضمن أي عملية.

### الدرس (٩): خاصية التجميع في الضرب

- شرح خاصية التجميع في الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع في الضرب لحل المسائل.

### الدرس (٩): خاصية التوزيع في الضرب

- شرح خاصية التوزيع في الضرب.
- تطبيق خاصية التوزيع في الضرب لحل المسائل.

### الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل ضرب أكثر من مسألة.
- تطبيق الخواص والاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.
- استخدام التقدير في حل المسائل الكلامية.

### الدوران (٤، ٥): تطبيقات على الضرب والقسمة

#### • استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- حل مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمن عددًا مجهولًا واحدًا.



ضرب ٣ أعداد معًا:

يمكن إيجاد حاصل ضرب  $٤ \times ٥ \times ٢$  باستخدام خاصية التجميع بطريقتين كالآتي:

الطريقة الثانية

$$(٤ \times ٥) \times ٢$$

$$٤٠ = ٢٠ \times ٢ =$$

انتبه:

يمكن استخدام استراتيجية (العد بالقفز بمقدار ٢٠)



الطريقة الأولى

$$٤ \times (٥ \times ٢)$$

$$٤٠ = ٤ \times ١٠ =$$

انتبه:

يمكن استخدام استراتيجية

(الجمع المتكرر)

$$٤٠ = ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$$

عند ضرب ثلاثة أعداد معًا:

لاحظ أن:



- نبدأ بدمج أي عددين منها معًا لتسهيل عملية الضرب، ثم نضرب أولًا الأعداد التي داخل الأقواس.
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغيير مكان الأقواس، وذلك ما يسمى بخاصية التجميع في الضرب (الدمج).
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغيير ترتيب ضرب العوامل، وذلك ما يسمى بخاصية الإبدال.

$$\text{مثل: } ٤٠ = ٥ \times (٤ \times ٢) = ٢ \times (٤ \times ٥) = ٤ \times (٥ \times ٢)$$

## تدرب



أكمل مستخدمًا خاصية التجميع في الضرب كما بالمثال:

أ)  $(٥ \times ٩) \times ٢ = ٥ \times (\dots \times ٢)$

مثال:  $(٣ \times ٦) \times ٤ = ٣ \times (٦ \times ٤)$

ب)  $٢ \times (٨ \times ٥) = (٢ \times ٨) \times \dots$

ج)  $٤ \times (\dots \times ٦) = (٤ \times ٧) \times ٦$

د)  $\dots \times (٢ \times \dots) = (٦ \times \dots) \times ٤$

هـ)  $(\dots \times ٥) \times ٣ = ١٠ \times (\dots \times ٣)$

و)  $(٦ \times ٣) \times \dots = \dots \times (٣ \times ٧)$

ز)  $(٢ \times ٥) \times \dots = ٢ \times (\dots \times ٩)$



وحدات

وحدات ٦

أريد: أرادت مريم إيجاد مساحة أرضية غرفة على شكل مستطيل، لذلك نظرت إلى الأبعاد ثم غطت مساحة المستطيل ببلاطات خضراء وزرقاء، وقامت بعد البلاطات وتوصلت إلى أن المساحة تساوي ١٢ وحدة مربعة، هل توافقها؟

المفردات الأساسية:

الخاصية - العوامل - الأقواس - حاصل الضرب - خاصية التجميع في الضرب.



٢ حل المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التجميع في الضرب:

ب  $(3 \times 10) \times 5 = 3 \times (10 \times 5)$

ا  $6 \times (2 \times 3) = (6 \times 2) \times 3$

$\dots = \dots \times 5 = 3 \times \dots$

$\dots = 6 \times \dots = \dots \times 3$

د  $9 \times (1 \times 2) = (9 \times 1) \times 2$

ج  $2 \times (4 \times 3) = (2 \times 4) \times 3$

$\dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots$

$\dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots$

٣ أوجد حاصل ضرب ما يأتي كما بالمثال:

ا  $\dots = \dots \times \dots = 3 \times (2 \times 6)$

مثال  $24 = 12 \times 2 = (4 \times 3) \times 2$

ج  $\dots = \dots \times \dots = (2 \times 5) \times 8$

ب  $\dots = \dots \times \dots = (5 \times 4) \times 7$

هـ  $\dots = \dots \times \dots = 7 \times (10 \times 4)$

د  $\dots = \dots \times \dots = (5 \times 1) \times 9$

ز  $\dots = \dots \times \dots = (2 \times 5) \times 12$

و  $\dots = \dots \times \dots = (10 \times 2) \times 7$

٤ لون المسائل التي لها نفس الناتج بنفس اللون:

$12 \times 7$

$(3 \times 4) \times 7$

$7 \times 7$

$3 \times 4 \times 7$

$2 \times 72$

$20 \times 8$

$(2 \times 9) \times 8$

$2 \times (9 \times 8)$

$5 \times 8$

$5 \times (2 \times 6)$

$10 \times 6$

$5 \times 2 \times 6$

$4 \times 6$

$2 \times (3 + 4)$

$(4 \times 2) \times 3$

$3 \times (2 \times 4)$

$30 \times 8$

$10 \times 24$

$10 \times (3 + 8)$

$(10 \times 3) \times 8$

٥ حوّل المسائل التي لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:

$5 \times 18$  ،  $10 \times 9$  ،  $5 \times 11$  ،  $(5 \times 2) \times 9$

ا  $5 \times (2 \times 9)$

$10 \times (3 \times 4)$  ،  $3 \times 14$  ،  $30 \times 4$  ،  $13 \times 4$

ب  $(3 \times 10) \times 4$

☆ إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسائلين  $3 \times (5 \times 2)$  ،  $5 \times (3 \times 2)$  واسأله ماذا يلاحظ؟







متجر للطيور به رفان وعلى كل رف ٣ أقفاص،

ويكل قفص ٧ عصافير، فما العدد الكلي للعصافير في المتجر؟

★ العدد الكلي للعصافير في المتجر =  $7 \times (3 \times 2)$

$$= 7 \times 6 = ٤٢ \text{ عصفورًا}$$



أ عادل وحسن وسالي ٣ إخوة، يشتري كل واحد منهم ٣ بالونات يوميًا،

فما عدد البالونات التي يشترونها في أسبوع؟

★ عدد البالونات التي يشترونها في أسبوع = .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ..... بالونة



ب شقة بها ٥ غرف، بكل غرفة دولابان، وكل دولاب به ٤ قمصان،

فكم قميصًا بالشقة؟

★ عدد القمصان بالشقة = .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ..... قميصًا



ج أحضر كمال صندوقين مملوءين بأكياس التفاح إلى المنزل،

يحتوي كل صندوق على ٣ أكياس وفي كل كيس ٥ تفاحات،

فما إجمالي عدد التفاحات التي أحضرها كمال؟

★ إجمالي عدد التفاح = .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ..... تفاحة



د سيارتنا نقل تحمل كل سيارة منهما ٤ صناديق ويكل صندوق ١٠ كتب،

فكم كتابًا بالسيارتين؟

★ عدد الكتب بالسيارتين = .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ..... كتابًا



ه حديقة بها ٦ أشجار، كل شجرة بها ٤ فروع، وكل فرع عليه ١٠ تفاحات،

فما العدد الكلي للتفاح بالحديقة؟

★ العدد الكلي للتفاح بالحديقة = .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ..... تفاحة



و ٥ مزارعين، كل مزارع معه ٦ صناديق من الفاكهة، وكل صندوق به ٩ ثمرات،

فما عدد الثمرات الكلي مع المزارعين؟

★ عدد الثمرات الكلي مع المزارعين = .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ..... ثمرة





## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٥ × ١٨ ، ٦٢٥ ، ١٠ × ٦)

..... = ٥ × ٢ × ٦ أ

(٤ ، ٦ ، ٧)

(٤ × ..... ) × ٧ = ٤ × (٦ × ٧) ب

(٥٤ ، ٢٠ ، ١٦)

٤ × ..... = ٤ × (٥ × ٤) ج

(٥ ، ٨ ، ٢)

(٥ × ٨) × ..... = ٥ × (٨ × ٢) د

## ٢ أكمل ما يأتي:

..... = ..... × ..... = ٢ × ٦ × ٥ ب

..... = ١٠ × ..... = ١٠ × (٩ × ٩) أ

..... = ..... × ..... = ٣ × (١٠ × ٦) د

..... = ..... × ..... = ١ × (٤ × ٣) ج

..... = ..... × ..... = ٣ × (٢ × ..... ) = (٣ × ٢) × ٧ هـ

..... = ..... × ..... = ..... × (٨ × ٢) = ٣ × ٨ × ٢ و

## ٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

٨ × ١٢

٨ × ٥ × ٢

ب

(١٠ × ٦) × ٣

١٠ × (٦ × ٣)

أ

٦ × ٥ × ٢

٥ × ١٢

د

٤ × ٢٥

٤ × (٥ × ٥)

ج

٩٠

٣ × ١٠ × ٣

و

٥ × ٣ × ٢

٨٠

هـ

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أوجد ناتج ما يأتي باستخدام خاصية التجميع:

..... = ٣ × ٤ × ٥

ب ناديه ٤ صالات لكرة الطاولة، كل صالة بها ٥ طاولات، وكل طاولة عليها مضران،

فما عدد المضارب بالنادى؟

عدد المضارب في النادى = ..... × ..... × ..... = ..... مضربًا

ج موقف للسيارات فيه صفان، في كل صف ٧ سيارات، وكل سيارة بها ٥ مقاعد،

احسب العدد الكلى للمقاعد.

عدد المقاعد الكلى = ..... × ..... × ..... = ..... مقعدًا



تابع مستويات



أنا فاهم وفاد، على مساعدة زملائي

أنا فاهم

أحتاج نصص  
لمبريات أكثر!

مارت احصاف لافيل  
من المساعدة!!

أحتاج مساعدة!!





خاصية التوزيع

هي خاصية تساعدنا في حل مسألة الضرب بطريقة أسهل، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

يمكن إيجاد حاصل ضرب  $8 \times 3$  باستراتيجيات مختلفة كالآتي:

استراتيجية التقسيم:

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى  $(3 + 5)$

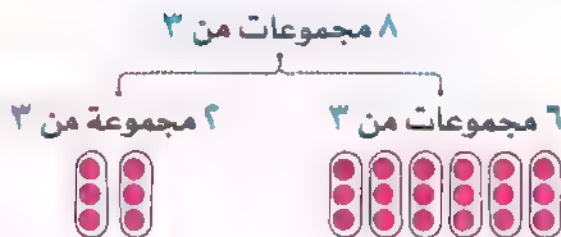
$$\begin{aligned} & \begin{array}{c} 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 + 3 \end{array} \quad (3+5) \times 3 = 8 \times 3 \\ & (3 \times 3) + (5 \times 3) = \\ & 24 = 9 + 15 = \\ & \text{لذلك: } 24 = 8 \times 3 \end{aligned}$$

أو

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى  $(4 + 4)$

$$\begin{aligned} & \begin{array}{c} 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 4 + 4 \end{array} \quad (4+4) \times 3 = 8 \times 3 \\ & (4 \times 3) + (4 \times 3) = \\ & 24 = 12 + 12 = \\ & \text{لذلك: } 24 = 8 \times 3 \end{aligned}$$

استراتيجية المجموعات:



$$(2 \times 3) + (6 \times 3) = 8 \times 3$$

$$6 + 18 =$$

$$24 =$$

استراتيجية النموذج الشريطي:

١ نرسم نموذجًا شريطيًا طويلًا بحيث يقسم إلى ٨ مربعات، ويكتب داخل كل مربع العدد ٣



٢ نقسم الـ ٨ مربعات إلى ٢ مربع و ٦ مربعات

٣ نوجد حاصل ضرب  $2 \times 3$  ثم نجمع النواتج.  $6 \times 3$

$$\text{لذلك: } 24 = 18 + 6 = (6 \times 3) + (2 \times 3) = 8 \times 3$$

العلامة ( ) تسمى  
شرطة التقسيم

اربط:

• وصلت المدرسة كرات قدم جديدة، وهي عبارة عن ٤ صناديق، يحتوي كل صندوق على ٨ كرات، فما إجمالي عدد كرات اللعبة الجديدة؟

التي في المدرسة؟

المفردات الأساسية:

• العدد المضاف - عوامل الضرب - خاصية التوزيع في الضرب - النموذج الشريطي - حاصل الضرب.



# تدرب



على التوزيع ٢

١ أكمل ما يلي:

$(\dots \times \dots) + (5 \times 9) = 15 \times 9$  ب  $(\dots \times 3) + (2 \times 3) = 5 \times 3$  !

$(3 \times 10) + (3 \times \dots) = 3 \times 12$  ج  $(10 \times \dots) + (1 \times 6) = 14 \times 6$  د

٢ أكمل لإيجاد حاصل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:

**مثال**

$(4 + 2) \times 3 = 6 \times 3$ $(4 \times 3) + (2 \times 3) =$ $12 + 6 =$ $18 =$	أو	$(3 + 3) \times 2 = 6 \times 2$ $(3 \times 2) + (3 \times 2) =$ $6 + 6 =$ $12 =$
--	----	---

$(\quad + \quad) \times 3 = 9 \times 3$ $(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$ $\quad + \quad =$ $\quad =$	أو	$(\quad + \quad) \times 3 = 9 \times 3$ $(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$ $\quad + \quad =$ $\quad =$
--	----	--

ب

$(\quad + \quad) \times 9 = 15 \times 9$ $(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$ $\quad + \quad =$ $\quad =$	أو	$(\quad + \quad) \times 9 = 15 \times 9$ $(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$ $\quad + \quad =$ $\quad =$
---	----	---

ج

$(\quad + \quad) \times \quad = 13 \times 6$ $(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$ $\quad + \quad =$ $\quad =$	أو	$(\quad + \quad) \times \quad = 13 \times 6$ $(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$ $\quad + \quad =$ $\quad =$
---	----	---





٣ لون لتقسم النماذج الشريطية الآتية إلى جزأين ثم أكمل كما بالمثال:

مثال

٩ × ٥

٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

( ..... + ..... ) × ٥ = ٩ × ٥

أ

٦ × ٢

٢	٢	٢	٢	٢	٢
---	---	---	---	---	---

( ٢ + ٢ ) × ٢ = ٦ × ٢

ب

١١ × ٤

٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

( ..... + ..... ) × ٤ = ١١ × ٤

ج

٧ × ٦

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦
---	---	---	---	---	---	---

( ..... + ..... ) × ٦ = ٧ × ٦

٥ × ٨

٨	٨	٨	٨	٨
---	---	---	---	---

( ..... + ..... ) × ٨ = ٥ × ٨

د

٤ × ٣

٣	٣	٣	٣
---	---	---	---

( ..... + ..... ) × ٣ = ٤ × ٣

٤ ارسم النموذج الشريطي لحل كل من المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:

مثال

٥ × ٢

( ..... + ..... ) × ٢ = ٥ × ٢

( ..... × ٢ ) + ( ..... × ٢ ) =

..... + ..... =

أ

٩ × ٧

٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

( ٤ + ٥ ) × ٧ = ٩ × ٧

( ٤ × ٧ ) + ( ٥ × ٧ ) =

٦٣ = ٢٨ + ٣٥ =

ب

١٣ × ٦

( ..... + ..... ) × ٦ = ١٣ × ٦

( ..... × ..... ) + ( ..... × ..... ) =

..... + ..... =

ج

٨ × ٤

( ..... + ..... ) × ٤ = ٨ × ٤

( ..... × ..... ) + ( ..... × ..... ) =

..... + ..... =

١٥ × ٥

( ..... + ..... ) × ٥ = ١٥ × ٥

( ..... × ..... ) + ( ..... × ..... ) =

..... + ..... =

د

١١ × ٣

( ..... + ..... ) × ٣ = ١١ × ٣

( ..... × ..... ) + ( ..... × ..... ) =

..... + ..... =

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك المسألة ٦ × ١٢ واطلب منه أن يحلها باستخدام خاصية التوزيع.

الفصل ٧

١٨





## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $6 \times 4 = [(2 \times 4) + (5 \times 4)]$  ،  $(4 \times 4) + (4 \times 4)$  ،  $(3 \times 4) + (3 \times 4)$

ب  $(10 \times 6) + (5 \times 6) = \dots \times 6$  ،  $[5, 15, 6]$

ج  $(10 \times 4) + (\dots \times 4) = 11 \times 4$  ،  $[1, 11, 10]$

د مسألة التوزيع التي تمثل النموذج الشريطي هي

$[(4 \times 8) + (4 \times 8)]$  ،  $(4 \times 8) + (5 \times 8)$  ،  $(3 \times 8) + (5 \times 8)$

## ٢ أكمل ما يأتي:

أ  $\dots \times (7 \times 8) = (6 \times 7) \times 8$  ،  $\dots = \dots \times 5 = (3 \times 4) \times 5$  ، ب  $\dots \times (7 \times 8) = (6 \times 7) \times 8$

ج  $(\dots \times 8) + (3 \times 8) = 13 \times 8$  ، د  $(10 \times 5) + (6 \times 5) = \dots \times 5$

هـ  $(4 \times 4) + (5 \times 4) = 9 \times \dots$

و  $\dots = \dots + \dots = (\dots \times 6) + (2 \times 6) = 7 \times 6$

## ٣ ارسم نموذجًا شريطيًا مناسبًا مستخدمًا خاصية التوزيع ثم أكمل لحل المسألتين الآتيتين:

ب

أ

$(\dots + \dots) \times 2 = 12 \times 2$

$(\dots + \dots) \times 3 = 5 \times 3$

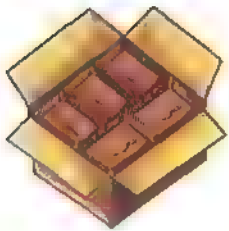
$(\dots \times 2) + (\dots \times 2) =$

$(\dots \times 3) + (\dots \times 3) =$

$= \dots + \dots =$

$= \dots + \dots =$

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

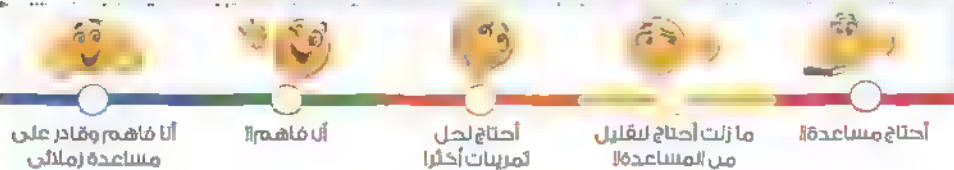


٢ صناديق من الحلوى، كل صندوق يحتوي على ٥ علب من الشوكولاتة،

وكل علبة شوكولاتة بها قطعتان من الشوكولاتة، فما العدد الكلي لقطع الشوكولاتة؟

العدد الكلي لقطع الشوكولاتة =  $\dots \times \dots \times \dots =$  قطعة.

تابع مستويات





## التقدير

• هو طريقة تساعدنا في الحصول على ناتج قريب للناتج الفعلي والتحقق من معقولية الإجابة.  
يمكن تقدير حاصل ضرب  $8 \times 7$  باستخدام استراتيجية حقائق الرقم المجاور بعدة طرق كالآتي:

بإستبدال العدد ٧ بـ ٨ والعدد ٨ بـ ١٠

$$80 = 10 \times 8$$

**لذلك:** حاصل الضرب الفعلي  
سيكون أقل من ٨٠

بإستبدال العدد ٧ بـ ٨

$$64 = 8 \times 8$$

**لذلك:** حاصل الضرب الفعلي  
سيكون أقل من ٦٤

بإستبدال العدد ٧ بـ ٦

$$48 = 8 \times 6$$

**لذلك:** حاصل الضرب الفعلي  
سيكون أكبر من ٤٨

## لنلاحظ:

• الناتج الفعلي  $56 = 8 \times 7$

لذلك:  $64 = 8 \times 8$ ،  $48 = 8 \times 6$  ← تقدير مقبول؛ لأنه قريب من الناتج الفعلي ٥٦

بينما  $80 = 10 \times 8$  ← تقدير غير مقبول؛ لأنه بعيد عن الناتج الفعلي ٥٦

## تدرب



١ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي كما بالمثال:

$$6 \times 3$$

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..... لأن:  $( \dots \times \dots ) = \dots$

الناتج الفعلي:  $6 \times 3 = \dots$

$$9 \times 5$$

تقدير حاصل الضرب:

سيكون أقل من ٥٠؛ لأن:  $50 = 10 \times 5$

الناتج الفعلي:  $9 \times 5 = 45$

$$11 \times 6$$

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..... لأن:  $( \dots \times \dots ) = \dots$

الناتج الفعلي:  $11 \times 6 = \dots$

$$9 \times 7$$

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..... لأن:  $( \dots \times \dots ) = \dots$

الناتج الفعلي:  $9 \times 7 = \dots$

$$12 \times 9$$

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..... لأن:  $( \dots \times \dots ) = \dots$

الناتج الفعلي:  $12 \times 9 = \dots$

$$8 \times 4$$

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..... لأن:  $( \dots \times \dots ) = \dots$

الناتج الفعلي:  $8 \times 4 = \dots$

اربط:

• ذهب حسام إلى بستان تفاح، يوجد في البستان ١٢ شجرة تفاح، في كل شجرة ٧ تفاحات، فما عدد ثمار التفاح الكلى في البستان؟

المفردات الأساسية:

• التقدير - حاصل الضرب - المعقولية.



٢ أوجد الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي كما بالمثال:

<p>أ</p> $13 \times 3 = \dots$ <p>الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو: .....</p>	<p>مثال</p> $36 = 9 \times 4$ $40 = 10 \times 4 \quad 45 = 9 \times 5$ <p>الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو: ٤٠</p>
<p>ب</p> $7 \times 6 = \dots$ <p>الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو: .....</p>	<p>ب</p> $11 \times 5 = \dots$ <p>الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلي هو: .....</p>

٣ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي كما بالمثال:

**النتيجة:**

للحصول على أقرب تقدير للناتج الفعلي لحاصل ضرب ٣ أعداد، مثل (٦ × ٣ × ٢) تتبع الآتي:

- نضرب أكبر عاملين (٦ × ٣ = ١٨).
- نوجد تقدير (١٨ × ٢) باستخدام حقائق العدد المجاور فيكون (٤٠ = ٢٠ × ٢).
- وبالتالي تقدير حاصل ضرب (٦ × ٣ × ٢) هو ٤٠.

الناتج الفعلي	التقدير
$6 \times (3 \times 2)$ $6 \times 6 =$ $36 =$	<p>التقدير هو ٤٠</p> <p>لأن: ٤٠ = ٢٠ × ٢</p>

الناتج الفعلي يكون: أقل من ٤٠.

١٠ × ٦ × ٢	التقدير
$\times \times$ $\times =$ $=$	لأن:

٥ × ٧ × ٤	التقدير
$\times \times$ $\times =$ $=$	لأن:

الناتج الفعلي يكون:

٢ × ٧ × ٣	التقدير
$\times \times$ $\times =$ $=$	لأن:

الناتج الفعلي يكون:

الناتج الفعلي يكون:

٣ × ٤ × ٨	التقدير
$\times \times$ $\times =$ $=$	لأن:

الناتج الفعلي يكون:

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها المسألة ٦ × ٣ × ٢ واطلب منه تقدير ناتج الضرب.



## ٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** مع هند ٤ أطباق، كل طبق به ٦ تفاحات، قَدِّر عدد التفاح الكلي مع هند، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

$$٢٤ = ٦ \times ٤$$

تقدير العدد الكلي للتفاح

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

$$٣٠ = ٦ \times ٥$$

(أو)

١ مع داليا ٨ سلال في كل سلة ٦ بيضات، قَدِّر إجمالي عدد البيض، ثم أوجد إجمالي عدد البيض مع داليا.



الناتج الفعلي

تقدير إجمالي عدد البيض

ب في مكتبة المدرسة دولابان، بكل دولاب ٣ أرفف، وعلى كل رف ٥ كتب، قدر العدد الكلي للكتب

بالمكتبة، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للكتب

ج متجربه ٤ صناديق، بكل صندوق ٥ علب، وبكل علبة ٣ ألعاب، قدر العدد الكلي للألعاب،

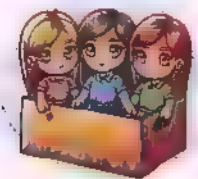
ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للألعاب

د مع أمير ٤ صناديق، في كل صندوق ٣ دُمى وعلى قميص كل دمية ٢ زرار، فما إجمالي عدد الأزرار؟



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للأزرار

ه محل حيوانات أليفة به ٤ صفوف من الأقفاص وكل صف به ٣ أقفاص من القطط، كل قفص به ٦ قطط،

قدر عدد القطط الكلي، ثم أوجد الناتج الفعلي.



الناتج الفعلي

تقدير العدد الكلي للقطط



## اختبر نفسك



١ اختبر الإجابة الصحيحة:

$$(< , > , =)$$

$$(٣٠ , ٢٠ , ٦٠)$$

$$(٤ , ٥ , ٩)$$

$$(١١ , ١٠ , ١)$$

$$٢٠ \times ٢ \quad \square \quad ٥ \times ١٠ \times ٢$$

$$\dots\dots\dots = ٢ \times (١٠ \times ٣) \quad \text{ب}$$

$$(\dots\dots \times ٧) + (٥ \times ٧) = ٩ \times ٧ \quad \text{ج}$$

$$(\dots\dots + ١٠) \times ٤ = ١١ \times ٤ \quad \text{د}$$

٢ أكمل ما يأتي:

$$= \dots\dots \times \dots\dots = ٦ \times ٤ \times ٣ \quad \text{ا}$$

$$= ( \dots\dots \times \dots\dots ) \quad \text{ب} \quad \text{تقدير حاصل ضرب } ١٥ \times ٣ \text{ سيكون } \dots\dots \text{ لأن } ( \dots\dots \times \dots\dots ) = \dots\dots$$

$$= ٢٢ \times ١٠ \quad \text{ج}$$

$$\dots\dots = ٢ \times ٥ \times ٨ \quad \text{د}$$

$$= ( \dots\dots \times \dots\dots ) + ( \dots\dots \times \dots\dots ) = ( \dots\dots + \dots\dots ) \times \dots\dots = ١٦ \times ٥ \quad \text{هـ}$$

$$(٣ \times ٦) + (٥ \times ٦) = \dots\dots \times ٦ \quad \text{و}$$

٣ صل المسائل التي لها نفس الناتج:

$$(٣ + ٥) \times ٦ \quad \text{ج}$$

$$(١٠ \times ٦) \times ٤ \quad \text{ب}$$

$$(٢ \times ٣) \times ٥ \quad \text{ا}$$

$$\circ$$

$$\circ$$

$$\circ$$

$$\circ$$

$$\circ$$

$$\circ$$

$$٢ \times (٣ \times ٥)$$

$$(٣ \times ٦) + (٥ \times ٦)$$

$$(١٠ \times ٤) \times ٦$$

٤ اقرأ، ثم أجب:

مع منى صندوقان، كل صندوق به ٣ علب، وكل علبة بها ١٠ عملات معدنية،

فكم عملة معدنية مع منى؟

$$\text{عدد العملات المعدنية مع منى} = \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots = \text{عملة معدنية}$$



تابع مستواك

☆☆☆☆☆

أنا فاهم وفادر على  
مساعدة زملائي

أنا فاهم!!

أحتاج لحل  
تمارين أكثر

ما رلت أحتاج للقلبي  
من المساعدة!!

أحتاج مساعدة!!



العلاقة بين الضرب والقسمة:

اشترت سارة ١٢ سمكة وتريد تقسيمها بالتساوي على وعاءين،

فما عدد الأسماك في كل وعاء؟

عدد الأسماك في كل وعاء  $12 \div 2 = 6$  أسماك

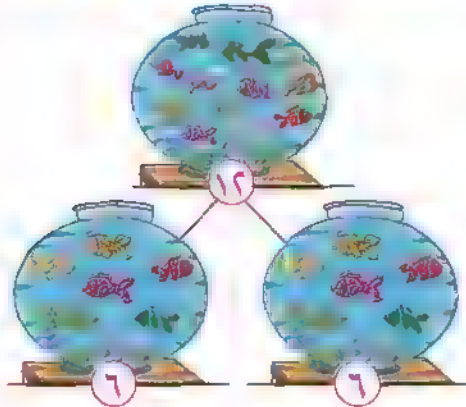
المقسوم عليه  
المقسوم  
خارج القسمة

لأن:  $12 = 6 \times 2$ ، وكذلك:  $12 = 2 \times 6$

لاحظ أن:



يمكننا استخدام مسألة الضرب للتحقق من خارج القسمة في مسألة القسمة؛  
لأن كلاً من الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان.



تدرب



أكمل لتكون مجموعات الحقائق في كل مما يأتي:

ج

٤٨

٦ ٨

$\square = \square \div \square$

$\square = \square \div \square$

$\square = \square \times \square$

$\square = \square \times \square$

ب

٥٠

١٠ ٥

$\square = \square \div ٥٠$

$\square = ١٠ \div \square$

$\square = \square \times ٥$

$\square = \square \times \square$

أ

٣٦

٤ ٩

$٤ = \square \div ٣٦$

$\square = ٤ \div \square$

$\square = \square \times ٤$

$٣٦ = \square \times \square$

استخدم العلاقة بين الضرب والقسمة لتكمل ما يلي:

ج  $10 \div 80 = \dots$

$80 = \dots \times 10$

ب  $12 = \dots \times 3$

$\dots = 3 \div 12$

أ  $\dots = 6 \div 36$

$36 = \dots \times 6$

و  $2 = 7 \div \dots$

$\dots = 2 \times 7$

د  $42 = \dots \times 6$

$\dots = 6 \div 42$

د  $6 = 4 \div \dots$

$\dots = 4 \times 6$

اربط:

- التوقيت الظاهر على الساعة هو .....
- المفردات الأساسية:
- الحقائق الرياضية - عامل الضرب - حاصل الضرب - ناتج القسمة - التبرير - الاستراتيجيات



### ٣ أكمل ما يأتي:

- أ  $9 = \dots \div 36$  ب  $5 = \dots \div 25$  ج  $56 = 7 \times \dots$
- د  $40 = \dots \times 4$  هـ  $7 = \dots \div 63$  و  $72 = \dots \times 8$
- ز  $55 = 11 \times \dots$  ح  $10 = 10 \div \dots$  ط  $36 = 12 \times \dots$
- ي  $\dots = 2 \div 24$  ك  $48 = \dots \times 12$  ل  $\dots = 2 \times 5 \times 4$

### ٤ أكمل الأعداد المجهولة، ثم صل بالعمليّة العكسيّة الصحيحة:

- أ  $27 = \dots \times 3$  ب  $\dots = 7 \times 5$  ج  $32 = 8 \times \dots$
- د  $8 = \dots \div 32$  هـ  $\dots = 3 \div 27$  و  $7 = 5 \div \dots$

### ٥ حل المسائل الآتية مستخدمًا الاستراتيجيّة التي تفضلها كما بالمثال:

مثال

$$\dots = 27 \div 9$$

الاستراتيجية الأولى

لذلك:  $27 = 3 \times 9$

العلاقة الأجزاء بالكل

الاستراتيجية الثانية

$3 = 27 \div 9$

لذلك:  $27 = 3 \times 9$

العملية العكسية

الاستراتيجية الثالثة

$27 = 9 + 9 + 9$

لذلك:  $27 = 3 \times 9$

الجمع المتكرر

الاستراتيجية الرابعة

لذلك:  $27 = 3 \times 9$

العلاقة الأجزاء بالكل

طريقة الحل	الاستراتيجية
أ $30 \div 7 = \dots$	
ب $42 \div \dots = 6$	
ج $72 = \dots \times 8$	
د $48 = \dots \times 12$	

إرشادات لهولي الأمر:

- شجع طفلك على استخدام العلاقة بين الضرب والقسمة، وإيجاد العدد الناقص.
- درب طفلك على حل مسائل كلامية مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة.





## ٦ اقرأ، ثم أجب:



أ وزعت فريدة ٢١ قطعة سكر على ٧ أكواب من الشاي بالتساوي،  
ما عدد قطع السكر التي وضعت في كل كوب؟



ب صنعت داليا ٣٦ قطعة من الكيك وتريد توزيعها بالتساوي على ٦ أطباق،  
ما عدد قطع الكيك في كل طبق؟



ج خبزت حبيبة ٢٥ قطعة بسكويت وأرادت مشاركتها بالتساوي مع ٥ من  
صديقاتها، ما عدد قطع البسكويت التي ستحصل عليها كل صديقة؟



د اشترت حنان ٢٧ قلمًا ووزعتها بالتساوي على أصدقائها بحيث كان نصيب كل  
منهم ٣ أقلام، ما عدد أصدقائها الذين تم توزيع أقلام عليهم؟



هـ مع فرحة ٨ أكياس من كرات البلي، كل كيس به ٦ كرات، فما إجمالي عدد  
الكرات التي مع فرحة؟

٧ حل كل مسألة من المسائل الآتية، ثم اكتب مسألة قسمة كلامية تعبر عنها كما بالمثال:

مثال:  $30 = 5 \times 6$

المسألة الكلامية: اشترى كريم ٦ علب أقلام متماثلة ودفع ٣٠ جنيهًا للبائع، فما ثمن كل علبة؟

أ  $21 = \dots \times 7$

المسألة الكلامية:

ب  $36 \div 4 = \dots$

المسألة الكلامية:

ج  $12 = 6 \times \dots$

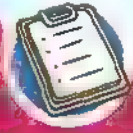
المسألة الكلامية:

د  $4 = \dots \div 12$

المسألة الكلامية: ...







1 اختر الإجابة الصحيحة:

(٦ ، ٥ ، ٢٥)

..... = ٥ ÷ ٢٥ أ

(٤ ، ٣ ، ٢)

١٤ = ..... × ٧ ب

(٩ ، ٣ ، ٦)

( ..... × ٦ ) + ( ٣ × ٦ ) = ٩ × ٦ ج

(٤٨ ، ٤٢ ، ٤٠)

..... = ٢ × ٦ × ٤ د

2 أكمل ما يأتي:

أ خارج القسمة في مسألة القسمة ١٨ ÷ ٦ = ٣ هو العدد

..... = ١٢ × ٩ ب

..... = ١٢ ÷ ٣٦ ج

..... = ٨ ÷ ٥٦ لأن: ..... = ٨ × ..... د

٣ = ..... ÷ ٢١ هـ



و الوقت الذي يعبر عن الساعة المقابلة هو:

3 قارن باستخدام (< أو > أو =):

٢ × ٣  ٨ ÷ ٢٤ ب ٢٧ × ٧  (٣ × ٩) × ٧ أ

٧ × ١٤  ٧ ÷ ١٤ د ٤ ÷ ٣٦  ٩ ÷ ٣٦ ج

٩ ÷ ١٨  ١٢ ÷ ٢٤ و ٤٥  ٦ × ٩ هـ

4 اقرأ، ثم أجب:

أ شجرة بها فرعان، كل فرع به ٩ برتقالات، قَدِّر عدد البرتقالات على الشجرة. ثم أوجد العدد الكلي للبرتقال



ب ارسم عقارب الساعة التي تعبر عن الوقت ٤:٣٠

تابع مستواك





المحيط

هو قياس خطى يمكننا حسابه لأي مضلع ويقاس بنفس وحدة قياس الطول المستخدمة.

محيط أي مضلع = مجموع أطوال أضلاعه.

أولاً: محيط المربع:

تذكر أن:



جميع أضلاع المربع متساوية في الطول. المربع له ٤ زوايا، و ٤ رؤوس متماثلة. ضلع

محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه

= طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع (حيث إن جميع أضلاعه متساوية).

محيط المربع = طول الضلع  $\times 4$



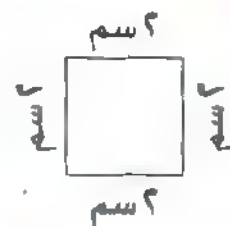
مثال: مربع طول ضلعه ٦ سم، أوجد محيطه.

محيط المربع = طول الضلع  $\times 4 = 6 \times 4 = 24$  سم

تدرب

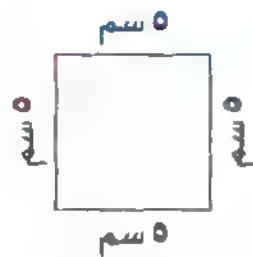
أوجد محيط كل مربع مما يأتي كما بالمثال:

مثال



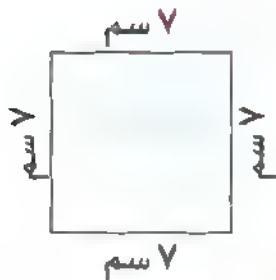
المحيط = طول الضلع  $\times 4$

المحيط =  $2 \times 4 = 8$  سم



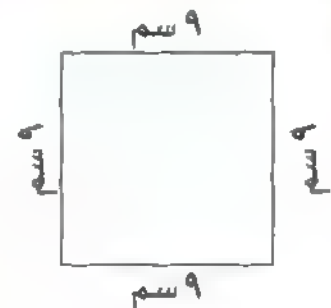
المحيط =  $\times$

المحيط =  $\times$  سم



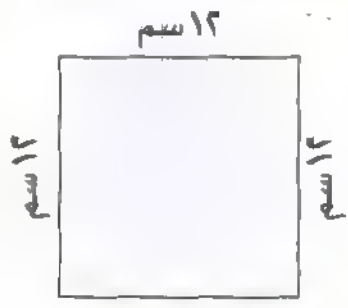
المحيط =  $\times$

المحيط =  $\times$  سم



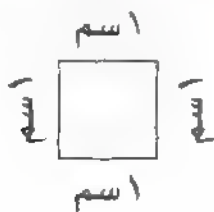
المحيط =  $\times$

المحيط =  $\times$  سم



المحيط =  $\times$

المحيط =  $\times$  سم



المحيط =  $\times$

المحيط =  $\times$  سم

اربط:

• اكتب ما تعرفه عن كل من المربع - المحيط:

• اكتب ما تعرفه عن المستطيل:

المفردات الأساسية:

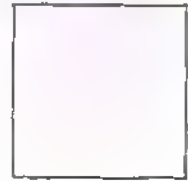
• الطول - المحيط - العرض



٢ أوجد محيط كل مربع مما يأتي كما بالمثال:

مثال

٣ سم



محيط المربع

$$= 3 \times 4 = 12 \text{ سم}$$

٦ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

١٠ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

٤ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

٨ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

١١ سم



محيط المربع

$$= \dots \times \dots = \dots \text{ سم}$$

٣ لوّن الإجابة الصحيحة:

١ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = سم

- (٢٥) (٢٠) (١٥)

ب مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = سم

- (٢٤) (٢٢) (١٨)

ج مربع طول ضلعه ٩ أمتار، فإن محيطه = متراً

- (٨١) (١٨) (٣٦)

د مربع طول ضلعه ٢ سم، فإن محيطه = سم

- (١٢) (٨) (٦)

هـ مربع طول ضلعه ١٣ سم، فإن محيطه = سم

- (٥٢) (٥١) (٥٠)

و مربع طول ضلعه ١٤ سم، فإن محيطه = سم

- (٥٧) (٥٦) (٥٥)

ز مربع طول ضلعه ١٥ سم، فإن محيطه = سم

- (٣٠) (٤٥) (٦٠)

ح مربع طول ضلعه ١٢ متراً، فإن محيطه = متراً

- (١٤٤) (٢٤) (٤٨)

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مجموعة بطاقات مرسوم عليها مربعات واطلب منه إيجاد محيطها.





حساب طول ضلع المربع إذا علم محيطه:

ثانيًا

طول الضلع = ؟



المحيط = ٣٢ سم

٣٢



مثال إذا كان محيط مربع ٣٢ سم، فما طول ضلعه؟

نعلم أن: محيط المربع = طول الضلع  $\times$  ٤

أي أن:  $٣٢ = ٤ \times ٨$  ←  $٣٢ = ٤ \times ٨$

وبالتالي: طول ضلع المربع = ٨ سم

حل آخر: طول ضلع المربع = محيط المربع  $\div$  ٤

لذلك: طول ضلع المربع =  $٣٢ \div ٤ = ٨$  سم

## تدرب

٤ أوجد طول ضلع المربع في كل مما يأتي كما بالمثال:

<p>المحيط = ٢٨ سم جـ</p> <p>طول الضلع = ..... سم</p>	<p>المحيط = ١٢ سم بـ</p> <p>طول الضلع = ..... سم</p>	<p>المحيط = ٢٠ سم أـ</p> <p>طول الضلع = ..... سم</p>	<p>المحيط = ١٦ سم مثال</p> <p>طول الضلع = <math>١٦ \div ٤ = ٤</math> سم</p>
<p>المحيط = ٤ سم زـ</p> <p>طول الضلع = ..... سم</p>	<p>المحيط = ٨ سم وـ</p> <p>طول الضلع = ..... سم</p>	<p>المحيط = ٤٠ سم هـ</p> <p>طول الضلع = ..... م</p>	<p>المحيط = ٢٤ م دـ</p> <p>طول الضلع = ..... م</p>



## ٥ اختر الإجابة الصحيحة:

ب مربع محيطه ٤٠ سم، فإن طول ضلعه = سم (١٢، ١٠، ٨)	ا مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = سم (٩، ٨، ٤)
د مربع محيطه ٤٤ متراً، فإن طول ضلعه = متر (١٣، ١١، ٩)	ج مربع محيطه ٢٨ متراً، فإن طول ضلعه = أمتار (٩، ٥، ٧)
و مربع محيطه ٤٨ متراً، فإن طول ضلعه = متر (١٢، ١٣، ١١)	هـ مربع محيطه ٨٠ متراً، فإن طول ضلعه = .. متراً (٣٠، ٢٠، ١٠)
ح مربع محيطه ٤ أمتار، فإن طول ضلعه = متراً (٨، ٢، ١)	ز مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم (٥، ٤٠، ١٠)

## ٦ أكمل ما يلي:

ب مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = سم	ا مربع محيطه ١٦ م، فإن طول ضلعه = م
د مربع محيطه ٢٤ م، فإن طول ضلعه = م	ج مربع محيطه ٤٠ سم، فإن طول ضلعه = سم

## ٧ اقرأ، ثم أجب:

ا ورقة على شكل مربع محيطها ٣٢ سم، فما طول ضلعها؟

.....

ب سجادة على شكل مربع محيطها ١٢ متراً، فما طول ضلعها؟

.....

ج برواز على شكل مربع محيطه ٤٨ سم، فما طول ضلعه؟

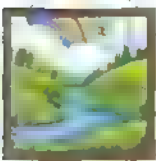
.....

د بلاطة على شكل مربع محيطها ١٢٠ سم، فما طول ضلعها؟

.....

هـ شباك على شكل مربع محيطه ٨ أمتار، فما طول ضلعه؟

.....



☆ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقات مكتوبة عليها مسائل كلامية على إيجاد طول ضلع المربع ثم اطلب منه حلها.





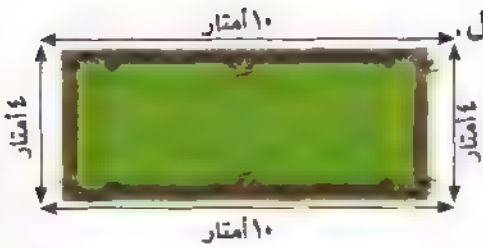
## محيط المستطيل:

### تذكر أن:

المستطيل له ضلعان قصيران متوازيان، ومتساويان في الطول.

المستطيل له ضلعان طويلان متوازيان، ومتساويان في الطول.

المستطيل له ٤ زوايا، و٤ رؤوس متماثلة.



مثال: لدى سارة حديقة على شكل مستطيل طولها ١٠ أمتار

وعرضها ٤ أمتار، وتريد إحاطتها بسور، فما هو طول السور؟

لإيجاد طول السور، لا بد من حساب محيط المستطيل (محيط الحديقة).

محيط المستطيل (محيط الحديقة) = مجموع أطوال أضلاعه

$$= 10 + 4 + 10 + 4 = 28 \text{ مترًا.}$$

### لاحظ أن:

يمكننا حساب محيط المستطيل عن طريق ضرب مجموع بعدي المستطيل في ٢

أي أن: محيط الحديقة =  $2 \times (4 + 10) = 28$  مترًا.

وذلك لأن كلاً من الطول والعرض تكرر مرتين.

وبالتالي نستنتج أن: محيط المستطيل = (الطول + العرض)  $\times 2$

## تدرب

أوجد محيط المستطيل في كل مما يأتي كما بالمثل:

مثال



$$\text{محيط المستطيل} = ( \quad + \quad ) \times 2$$

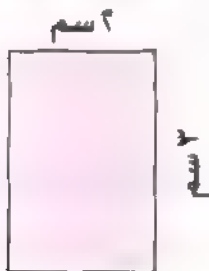
$$\text{محيط المستطيل} = \quad = \quad \text{سم.}$$



$$\text{محيط المستطيل} = ( \text{الطول} + \text{العرض} ) \times 2$$

$$\text{محيط المستطيل} = ( 4 + 3 ) \times 2 = 14 \text{ سم}$$

ب



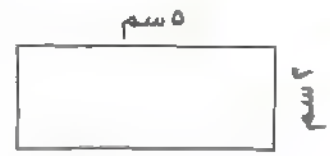
$$\text{محيط المستطيل} = ( \quad + \quad ) \times 2$$

$$\text{محيط المستطيل} = \quad = \quad \text{سم.}$$



٩ أوجد محيط كل مستطيل مما يأتي، كما بالمثال:

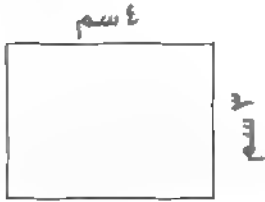
مثال



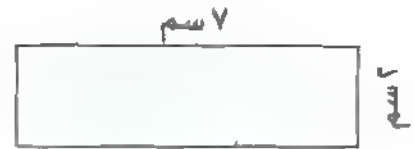
محيط المستطيل =  $2 \times (5 + 2)$   
 = 14 سم



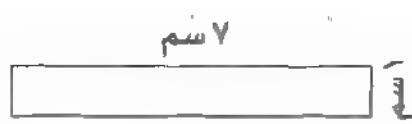
محيط المستطيل =  $2 \times (6 + 3)$   
 = 30 سم



محيط المستطيل =  $2 \times (4 + 3)$   
 = 14 سم



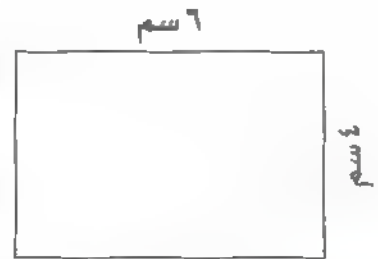
محيط المستطيل =  $2 \times (7 + 3)$   
 = 20 سم



محيط المستطيل =  $2 \times (7 + 1)$   
 = 16 سم



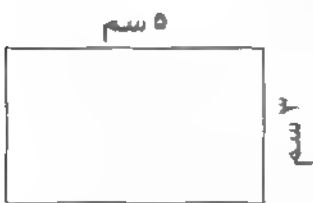
محيط المستطيل =  $2 \times (5 + 4)$   
 = 18 سم



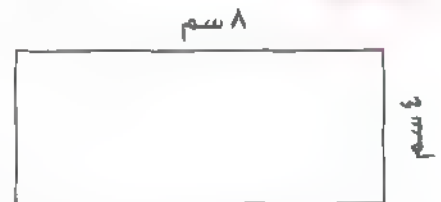
محيط المستطيل =  $2 \times (6 + 3)$   
 = 18 سم



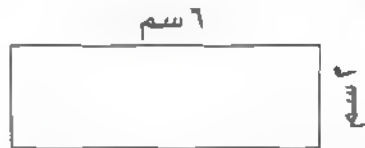
محيط المستطيل =  $2 \times (2 + 3)$   
 = 10 سم



محيط المستطيل =  $2 \times (5 + 2)$   
 = 14 سم



محيط المستطيل =  $2 \times (8 + 3)$   
 = 22 سم



محيط المستطيل =  $2 \times (6 + 2)$   
 = 16 سم



محيط المستطيل =  $2 \times (2 + 1)$   
 = 6 سم

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مجموعة مستطيلات واطلب منه إيجاد محيطها.



## رابعاً: حساب طول المستطيل إذا عُلم كلٌّ من محيطه وعرضه:

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وعرضه ٤ سم، فما طوله؟

الطول = ؟

نعلم أن: (الطول + العرض)  $\times$  ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالي: (الطول + العرض) يساوي نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض) =  $٢٠ \div ٢ = ١٠$  سم

الطول =  $١٠ - ٤ = ٦$  سم

وبالتالي نستنتج أن: **الطول = (المحيط  $\div$  ٢) - العرض**



## تدرب

احسب طول كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

مثال

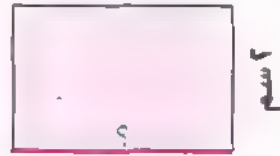
المحيط = ١٤ سم



الطول + العرض =  $١٤ \div ٢ = ٧$  سم

الطول =  $٧ - ٣ = ٤$  سم

المحيط = ١٠ سم



الطول + العرض =

الطول =

المحيط = ١٨ سم



الطول + العرض =

الطول =

المحيط = ٣٠ سم



الطول + العرض =

الطول =

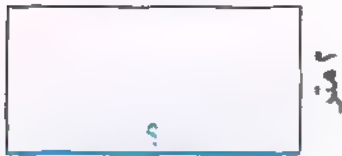
المحيط = ٢٢ متراً



الطول + العرض =

الطول =

المحيط = ١٢ متراً



الطول + العرض =

الطول =



حساب عرض المستطيل إذا علم كل من محيطه وطوله:

مثال

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فما عرضه؟

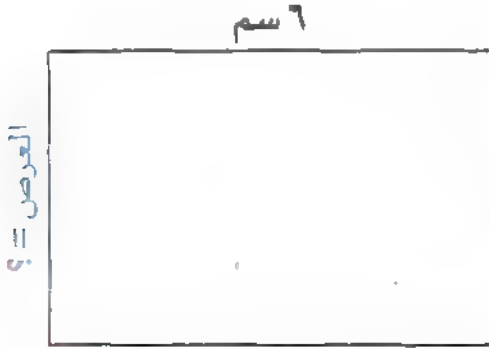
نعلم أن: (الطول + العرض)  $\times$  ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالي: (الطول + العرض) يساوي نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض)  $= 20 \div 2 = 10$  سم

العرض  $= 10 - 6 = 4$  سم

وبالتالي نستنتج أن العرض = (المحيط  $\div$  ٢) - الطول



احسب عرض كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

<p>ب المحيط = ١٨ سم</p> <p>٧ سم</p> <p>الطول + العرض = ..... العرض = .....</p>	<p>أ المحيط = ٤٠ سم</p> <p>١٢ سم</p> <p>الطول + العرض = ..... العرض = .....</p>	<p>المحيط = ١٤ سم</p> <p>٤ سم</p> <p>الطول + العرض = <math>14 \div 2 = 7</math> سم العرض = <math>7 - 4 = 3</math> سم</p>
<p>ج المحيط = ١٠ أمتار</p> <p>٣ أمتار</p> <p>الطول + العرض = ..... العرض = .....</p>	<p>د المحيط = ٢٤ متراً</p> <p>٨ أمتار</p> <p>الطول + العرض = ..... العرض = .....</p>	<p>المحيط = ٢٨ سم</p> <p>١٠ سم</p> <p>الطول + العرض = ..... العرض = .....</p>



## ١٢ اكمل ما يأتي:

ب مستطيل محيطه ٣٠ سم وعرضه ٧ سم،  
فإن طوله = ..... سم

ا مستطيل محيطه ١٦ سم وعرضه ٣ سم،  
فإن طوله = ..... سم

د مستطيل محيطه ٥٠ سم وعرضه ١٠ سم،  
فإن طوله = ..... سم

ج مستطيل محيطه ٢٢ سم وعرضه ٢ سم،  
فإن طوله = ..... سم

و مستطيل محيطه ٢٨ سم وعرضه ٤ سم،  
فإن طوله = ..... سم

هـ مستطيل محيطه ٢٤ سم وعرضه ٥ سم،  
فإن طوله = ..... سم

ح مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٥ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

ز مستطيل محيطه ١٤ سم وعرضه ٣ سم،  
فإن طوله = ..... سم

## ١٣ لون الإجابة الصحيحة:

ب مستطيل محيطه ٤٠ سم، وطوله ١٥ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٧ ٥ ٤

ا مستطيل محيطه ٢٠ سم، وطوله ٦ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٥ ٤ ٣

د مستطيل محيطه ٥٤ سم، وطوله ٢٠ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٧ ٥ ٤

ج مستطيل محيطه ٢٦ سم، وطوله ١٠ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٧ ٥ ٣

و مستطيل محيطه ٢٤ سم، وطوله ٩ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٥ ٤ ٣

هـ مستطيل محيطه ٣٤ سم، وطوله ١٠ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٧ ٦ ٥

ح مستطيل محيطه ١٦ سم، وطوله ٥ سم،  
فإن عرضه = ..... سم

٤ ٣ ٢

ز مستطيل محيطه ١٢ سم، وعرضه ٢ سم،  
فإن طوله = ..... سم

٦ ٥ ٤



# اختبر نفسك



حتى الدرس ٦

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ محيط المستطيل الذي بعده ٤ سم ، ٥ سم يساوي ..... سم  
 ب  $٤٩ \div \dots = ٧$   
 ج  $\dots = ٥ \times ٧ \times ٢$   
 د طول ضلع مربع محيطه ٢٤ سم = ..... سم
- (٢٢ ، ١٨ ، ٢٠)  
 (٩ ، ٨ ، ٧)  
 (٥٧٢ ، ٧٠ ، ١٠)  
 (١٢ ، ٩ ، ٦)

٢ أكمل ما يأتي:

- أ محيط المربع = .....  $\times$  .....  
 ب محيط المستطيل = ( ..... + ..... )  $\times$  .....  
 ج ( .....  $\times$  ٥ ) + ( ٩  $\times$  ٥ ) = ( ١٩  $\times$  ٥ )  
 د ..... = ٢١  $\times$  ١٠  
 هـ  $٧ = ٥ \div \dots$   
 و مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٣ سم، فإن طوله = ..... سم.

٣ صل ما يلي:

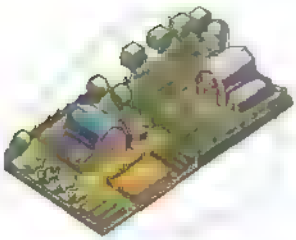
- |                                   |                              |                               |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| أ محيط مستطيل<br>بعده ٦ سم ، ٢ سم | ب محيط مربع<br>طول ضلعه ٦ سم | ج طول ضلع مربع<br>محيطه ٣٦ سم |
| ○                                 | ○                            | ○                             |
| ○                                 | ○                            | ○                             |
| ٢٤ سم                             | ٩ سم                         | ١٦ سم                         |

٤ اقرأ، ثم أجب:

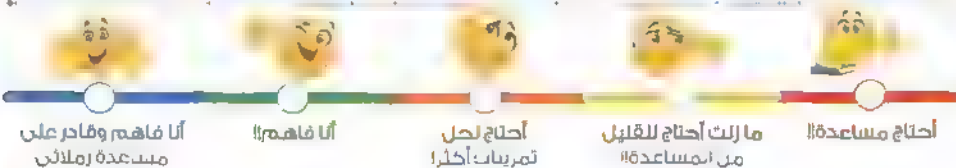
- أ مزرعة على شكل مستطيل محيطها ٤٨ مترًا، وطولها ١٤ مترًا،  
احسب عرضها.



- ب مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٦ سم، أوجد عرضه.



تابع مستواك





حل مسائل كلامية تتضمن خطوتين:

أولاً



٣ مجموعات من الدببة تعيش على الجليد، كل مجموعة تتكون من ٤ دببة،

فإذا ذهبت ٨ دببة للبحث عن الطعام، فما عدد الدببة المتبقى؟

نستطيع إيجاد عدد الدببة المتبقى من خلال خطوتين

الطرح:

الخطوة الثانية

الضرب:

الخطوة الأولى

عدد الدببة المتبقى =  $8 - 12 = 4$  دببة.

عدد الدببة الكلي =  $4 \times 3 = 12$  دباً.

ويمكننا إيجاد عدد الدببة بخطوة واحدة كالتالي:

عدد الدببة المتبقى =  $8 - (4 \times 3)$

$8 - 12 = 4$  دببة

تدرب



١ استخدم خطوتين لحل كل مما يأتي:

أ يصرف سامي يومياً ٥ جنيهات لمدة أسبوع، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا،

فكم جنيهًا يتبقى معه عند نهاية الأسبوع؟

الخطوة الثانية:

الخطوة الأولى:

ب طلبت سلمى ٣ مجموعات من أقلام التحديد. تضم كل مجموعة ٦ أقلام،

وبعد توزيع قلم على كل تلميذ في الفصل تبقى معها قلمان،

فما عدد التلاميذ في الفصل؟

الخطوة الثانية:

الخطوة الأولى:



٢ اقرأ، ثم أجب بخطوة واحدة:

قرأ أشرف ٤ صفحات يومياً لمدة ٣٠ يومًا، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى،

فما العدد الكلي للصفحات التي قرأها أشرف؟



اربط:

• أوجد حاصل ضرب ما يأتي:  $0 \times 1 =$  ،  $12 \times 0 =$  ،  $1 \times 9 =$

المفردات الأساسية:

خاصية التجميع.

الفصل ٧

٣٨



### ٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** اشترت هدى ٢٤ قطعة حلوى وتريد وضع كل ٣ قطع فى برطمان، فإذا كان معها ٥ برطمانات،



فما عدد البرطمانات الاضافية التى تحتاج إليها لوضع كل قطع الحلوى؟

الخطوة الأولى (القسمة): عدد البرطمانات اللازمة =  $24 \div 3 = 8$  برطمانات

الخطوة الثانية (الطرح): عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها =  $8 - 5 = 3$  برطمانات



ا اشترت سارة ١٨ زهرة ملونة، وتريد تقسيمها بالتساوى على ٣ مجموعات

( ..... وحمراء وخضراء)، فإذا أعطت أختها مجموعة الزهور الصفراء،

فكم زهرة تبقت لديها؟



الخطوة الأولى: ..... الخطوة الثانية: .....

ب وزع أب ٢٠ جنيهاً على ٤ من أبنائه بالتساوى، فإذا كان مع الابن الأكبر من

البداية ٧ جنيهاً، فما عدد الجنيهاً الكلية مع الابن الأكبر الآن؟



الخطوة الأولى: ..... الخطوة الثانية: .....

ج مع أم ٢٥ كرة، فإذا اشترت ٥ كرات أخرى، ثم وزعت ما معها على أبنائها

الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟



الخطوة الأولى: ..... الخطوة الثانية: .....

د اشترت ليلي ٢٤ بذرة ولديها ٥ أوعية، تريد ليلي أن تزرع ٣ بذور فى كل وعاء،

فما عدد الأوعية الإضافية التى تحتاج إليها ليلي لتزرع جميع البذور؟

الخطوة الأولى: ..... الخطوة الثانية: .....



ه وزع معلم ٣٠ جنيهاً على ٥ تلاميذ بالتساوى، ثم اشترى أحد التلاميذ حلوى

ثمنها ٤ جنيهاً، فكم تبقى مع هذا التلميذ؟

الخطوة الأولى: ..... الخطوة الثانية: .....

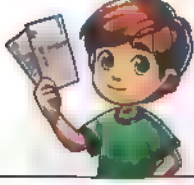
إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية تتضمن خطوتين بعمليات حسابية مختلفة واطلب منه أن يحلها.



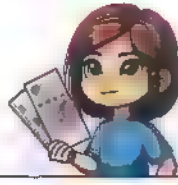
## اكتشاف وتحليل الخطأ:

🌟 وزعت فريدة ٣٠ جنيهًا بالتساوي على أولادها الثلاثة: ندا وسارة وشريف، ثم أخذ كل واحد منهم ٥ جنيهات أخرى من أبيهم، فكم جنيهًا سيكون مع كل واحد من الأبناء الثلاثة؟



شريف

أنا سيكون معي ٦ جنيهات



سارة

أنا سيكون معي ١٥ جنيهًا



ندا

أنا سيكون معي ٥٠ جنيهًا



إجابة كل من شريف وندا خطأ، بينما إجابة سارة صحيحة فقد قامت بحساب

عدد الجنيهات مع كل ابن من الثلاثة عن طريق خطوتين:

🌟 الخطوة الأولى (إجراء عملية القسمة):

ما أعطته الأم لكل منهم  $= 30 \div 3 = 10$  جنيهات.

🌟 الخطوة الثانية (إجراء عملية الجمع):

عدد الجنيهات مع كل منهم  $= 10 + 5 = 15$  جنيهًا.

📌 ويمكن حساب عدد الجنيهات مع كل منهم بخطوة واحدة كالتالي:

$(30 \div 3) + 5 = 10 + 5 = 15$  جنيهًا.

## تدرب



٤ اقرأ واكتشف الخطأ في الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ اشترت فرح ١٢ قطعة من حلوى النعناع، ثم أعطتها صديقتها ٩ قطع أخرى، فأكلت منها ٣ قطع، فكم قطعة حلوى تبقت مع فرح من إجمالي القطع التي معها؟

الإجابة الصحيحة:

عدد القطع المتبقية هي ٧ قطع.

لأن:  $12 + 9 = 21$  ثم  $21 - 3 = 18$  قطع حلوى.

الخطأ هو

ب خبزت مريم ٢٤ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوي على ٤ عبوات ثم خبزت المزيد من البسكويت حيث وضعت ٤ قطع إضافية في كل عبوة، فما عدد قطع البسكويت في كل عبوة؟

الإجابة الصحيحة:

توجد ٧ قطع بسكويت في كل عبوة، ٦ من

المررة الأولى وقطعة واحدة من المرة الثانية.

الخطأ هو

🌟 إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مسألة محلولة بشكل غير صحيح وساعده في اكتشاف الخطأ.



٥ اقرأ كل مسألة كلامية واكتشف الخطأ في الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ مع حسن ٣ أكياس من الموز، فإذا كان كل كيس به ٤ موزات، ثم اشترى ٨ موزات أخرى، فكم موزة مع حسن الآن؟



عدد الموزات الكلي مع حسن هو ٥٦ موزة.

لأن:  $٣ + ٤ = ٧$  ثم  $٧ \times ٨ = ٥٦$  موزة.

الخطأ هو

ب خبزت منها ١٢ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوي على ٣ علب، فإذا وضعت ٥ قطع أخرى في كل علبة بعد التوزيع، فما عدد قطع البسكويت في كل علبة؟



عدد قطع البسكويت في كل علبة ٣ قطع.

لأن:  $١٢ + ٣ = ١٥$  ثم  $١٥ \div ٥ = ٣$  قطع.

الخطأ هو

٦ حل المسألتين الآتيتين أنت وصديقك ثم بين أي الحلين هو الحل الصحيح:

أ يريد كريم بيع ٥٠٠ كوب من عصير الليمون خلال ٤ أيام، فإذا باع في اليوم الأول ٥٨ كوبًا، وفي اليوم الثاني ١٠٥ أكواب، وفي اليوم الثالث ١٩٠ كوبًا، فما عدد الأكواب التي يجب أن يبيعها في اليوم الرابع؟

الإجابة الصحيحة

إجابتك

إجابة صديقك

ب مكتبة مدرسة تحتوي على ٤ أرفف وتحتاج لتوزيع ١٠٠٠ كتاب على الأرفف، فإذا قام أمين المكتبة بوضع ٣٢٠ كتابًا على الرف الأول و٢٨٠ كتابًا على الرف الثاني و١٢٠ كتابًا على الرف الثالث، فكم كتابًا متبقيًا لوضعه على الرف الرابع؟

الإجابة الصحيحة

إجابتك

إجابة صديقك







## ١ اخترا الإجابة الصحيحة:

(٣ ، ٦ ، ٥)

أ  $١٥ = \dots \times ٥$

(١٠ ، ٧ ، ١٧)

ب  $(\dots \times ٤) + (٧ \times ٤) = ١٧ \times ٤$

(٦ ، ٨ ، ٧)

ج  $٦ = \dots \div ٤٨$

(٩ ، ٧ ، ٦)

د  $= ٥ \div ٤٥$

## ٢ أكمل ما يأتي:

ب طول ضلع مربع محيطه ٣٢ سم = ..... سم



أ تشير الساعة

ج  $= \dots \times \dots = ٦ \times ٤ \times ٣$

د  $= \dots + \dots = (١٠ \times ٣) + (٩ \times ٣) = ١٩ \times ٣$

هـ  $١٢ \div ٤ = \dots$  لأن:  $١٢ = \dots \times ٤$  و محيط المستطيل  $= (\dots + \dots) \times \dots$

## ٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

$١٠ \times (٩ \times ٦)$

$(١٠ \times ٩) \times ٦$

ب

$٦ \div ١٨$

$٧ \div ٢١$

أ

$٥ \times ٥$

$٧ \times ٤$

د

$١٢ \times ٢$

$٢ \times (٥ + ٤)$

ج

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترى يونس ٤ علب من الحلوى من نفس النوع، ثمن العلبة الواحدة ٥ جنيهات،

وكان معه ٣٠ جنيهًا، فكم جنيهًا يتبقى معه؟



ب نموذج لقطعة أرض على شكل مستطيل محيطه ٢١٠ سم، وطوله ٩٠ سم،

اكتشف الخطأ في إيجاد التلميذ لعرض المستطيل، وأوجد الحل الصحيح.

✶ إجابة التلميذ هي أن العرض  $= ٩٠ - ٢١٠ = ١٢٠$  سم

✶ الخطأ هو: .....

✶ الحل الصحيح هو: .....



تابع مستواك

أنا فاهم وفادر على مساعدة زملائي

أنا فاهم!!

أحتاج لحل تمرينات أكثر

ما زلت أحتاج للمزيد من المساعدة!!

أحتاج مساعدة.



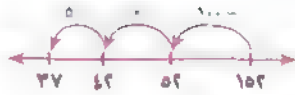


✧ خلال مباراة لكرة السلة بين مصر والكاميرون، سجل الفريق المصري ١١٥ نقطة، وكان مجموع نقاط الفريقين معًا ١٥٢ نقطة، فما الفرق بين عدد النقاط التي سجلها الفريقان: المصري والكاميرون؟

يمكن حساب الفرق باستخدام استراتيجيتين كالآتي:

الطرح باستخدام خط الأعداد:

الخطوة الأولى:



عدد النقاط التي سجلها  
الفريق المصري

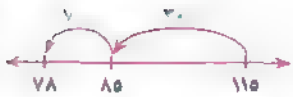
= عدد النقاط الكلي - عدد النقاط التي سجلها  
الفريق الكاميروني

٣٧ نقطة =

$$115 - 37 = 100 + 10 + 5$$

= ١٥٢ - ١١٥

الخطوة الثانية:



عدد النقاط التي سجلها  
الفريق الكاميروني

= عدد النقاط التي سجلها  
الفريق المصري - الفرق بين عدد النقاط التي سجلها  
الفريق المصري والكاميرون

٧٨ نقطة =

$$152 - 115 = 37 = 30 + 7$$

= ١٥٢ - ١١٥

الطرح بإعادة التسمية:

الخطوة الأولى:

عدد النقاط التي سجلها  
الفريق المصري

= عدد النقاط الكلي - عدد النقاط التي سجلها  
الفريق الكاميروني

٣٧ نقطة =

١١٥

= ١٥٢ - ١١٥

الخطوة الثانية:

عدد النقاط التي سجلها  
الفريق الكاميروني

= عدد النقاط التي سجلها  
الفريق المصري - الفرق بين عدد النقاط التي سجلها  
الفريق المصري والكاميرون

٧٨ نقطة =

٣٧

= ١٥٢ - ١١٥

بعض الكلمات الدالة على العمليات الحسابية:

تذكران:

القسمة (÷)

- تقسيم
- توزيع
- بالتساوي

الضرب (×)

- حاصل الضرب
- أضعاف
- أمثال

الطرح (-)

- الفرق
- مقدار الزيادة
- الباقى

الجمع (+)

- المجموع
- الإجمالي
- الكلي

اربط:

- أعط طفلك الأوقات الآتية (٢٧:٤١)، (٥٠:٧)، (٢٩:٢) واطلب منه أن يرسم عقارب الساعة لكل توقيت
- المفردات الأساسية:
- خاصية التجميع في الضرب - مسألة كلامية - خط أعداد.







**١** حل المسائل الآتية باستخدام استراتيجيتين مختلفتين:

**أ** يوجد ١٧ تمساحًا صغيرًا و١٩ تمساحًا كبيرًا، وزع إجمالي التماسيح على ٤ مناطق بالتساوي، فما عدد التماسيح في كل منطقة؟

الاستراتيجية الثانية:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:



**ب** في اليوم الدراسي الأول وزعت مكتبة المدرسة ٢١٤ كتابًا، وفي اليوم الثاني وزعت ٢٨ كتابًا، فإذا كان العدد الكلي للكتب في المكتبة ٣٥١ كتابًا، فكم كتابًا متبقيًا في المكتبة؟

الاستراتيجية الثانية:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:



**ج** ادخر عماد خلال ثلاثة أسابيع ٧٣٩ جنيهًا، فإذا ادخر في الأسبوع الأول ٥٦٨ جنيهًا وفي الأسبوع الثاني ١٣٤ جنيهًا، فكم جنيهًا ادخر في الأسبوع الثالث؟

الاستراتيجية الثانية:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:



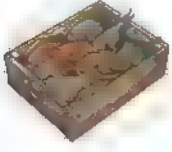
**د** حديقة بها ١٣٥ شجرة، فإذا كان منها ٤٥ شجرة تفاح و٣٦ شجرة برتقال والباقي شجر موز، فما عدد أشجار الموز بالحديقة؟

الاستراتيجية الثانية:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:

الاستراتيجية الأولى:  
الخطوة الأولى:  
الخطوة الثانية:



## ٢ أكمل كتابة المسألة الكلامية مستخدمًا الخطوات المعطاة كما بالمثال:



الخطوة الثانية:  $30 - 9$

الخطوة الأولى:  $10 \times 3$

مثال

المسألة الكلامية هي:

• مع صياد ٣ صناديق، بكل صندوق ١٠ أسماك، فإذا قام ببيع ٩ أسماك، فكم سمكة تبقت معه؟



الخطوة الثانية:  $9 + 5$

الخطوة الأولى:  $18 \div 2$

المسألة الكلامية هي:

• وزع مدرس قطعة شوكولاتة على من تلاميذه بالتساوي، فإذا كان مع كل منهم

قطع أخرى، فكم قطعة ستصبح مع كل تلميذ الآن؟



الخطوة الثانية:  $12 - 5$

الخطوة الأولى:  $3 \times 4$

المسألة الكلامية هي:

• شجرة بها ..... أفرع، على كل فرع ..... عصافير، فإذا طار منها عصافير،

فكم عصفورًا تبقى على الشجرة؟



الخطوة الثانية:  $20 - 12$

الخطوة الأولى:  $5 + 7$

المسألة الكلامية هي:

• اشترى سمير قلمًا ثمنه ..... جنيهات، وكشكولًا ثمنه ..... جنيهات،

فإذا أعطى البائع ..... جنيهاً، فكم سيكون الباقي؟

## ٣ كون مسألة كلامية باستخدام المسألة المعطاة:

ب  $4 + (5 \div 30)$

أ  $2 - (6 \times 3)$

د  $7 - (5 + 8)$

ج  $20 + (3 \times 10)$

إرشادات لولي الأمر:

- درب طفلك على تطبيق استراتيجيات مختلفة لحل المسائل الكلامية.
- أعط طفلك المسألة  $(1 \times 5) - 2$  وساعده في كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.







# تدرب



## ١ أكمل ما يأتي:

- أ المربع له ..... أضلاع متساوية في الطول.  
ب المستطيل له ..... أضلاع، كل ضلعين متقابلين ..... و .....  
ج  $88 = \dots \times (2 \times 4)$   
د مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = ..... سم.  
ه مستطيل محيطه ٣٠ سم وطوله ١٠ سم، فإن عرضه = ..... سم.  
و مربع محيطه ٤٤ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.

## ٢ حوّل حول المسألة التي لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:

- أ  $8 \times (6 \times 5)$  ،  $(8 + 6) \times 5$  ،  $8 \times 30$  ،  $60 \times 5$   
ب  $(7 + 3) \times 5$  ،  $(7 + 3) + 5$  ،  $(7 \times 5) + (3 \times 5)$  ،  $7 \times 3 \times 5$   
ج  $9 \times 10$  ،  $(3 \times 10) + (3 \times 10)$  ،  $(6 \times 10) + (3 \times 10)$  ،  $(6 \times 10) \times (3 \times 10)$   
د  $(12 + 6) \times 2$  ،  $(12 \times 2) + (6 \times 2)$  ،  $6 + (12 \times 2)$  ،  $12 \times 6 \times 2$

## ٣ أوجد حاصل الضرب، مستخدمًا الخاصية المعطاة في كل مما يلي:

أ $7 \times 8$	(خاصية التوزيع)	ب $2 \times 9 \times 3$	(خاصية التجميع)
ج $10 \times 5 \times 8$	(خاصية التجميع)	د $6 \times 9$	(خاصية التوزيع)
ه $13 \times 3$	(خاصية التوزيع)	و $7 \times 5 \times 2$	(خاصية التجميع)
ز $2 \times 10 \times 4$	(خاصية التجميع)	ح $4 \times 15$	(خاصية التوزيع)



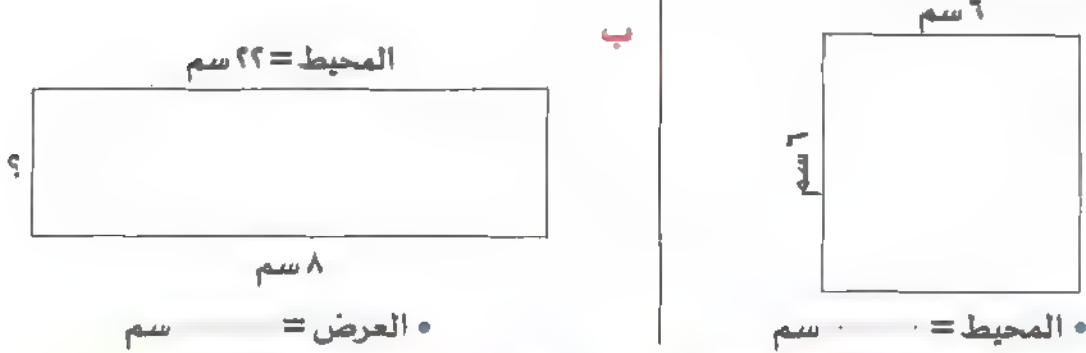
٤ أوجد ناتج كل مما يأتي:

أ  $3 \times 7 \times 2 =$  ..... ب  $2 \times 9 \times 4 =$  ..... ج  $3 \times 2 \times 6 =$  .....  
 د  $2 \times 1 \times 8 =$  ..... هـ  $7 \times 3 \times 6 =$  ..... و  $2 \times 3 \times 5 =$  .....

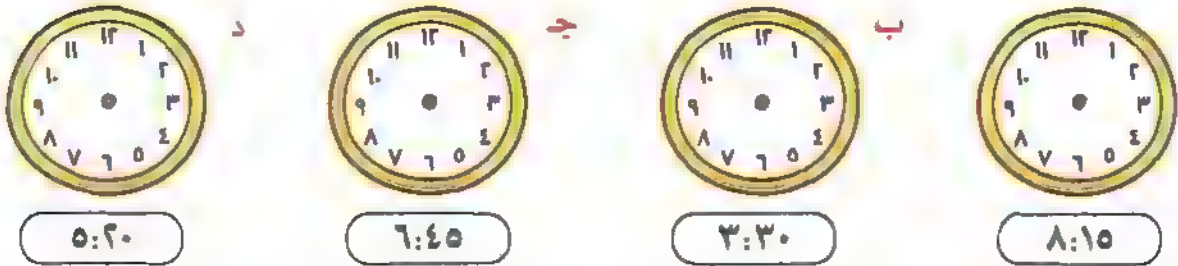
٥ اكتب الأعداد الناقصة في كل مما يأتي:

أ  $54 \div 9 =$  ..... لأن:  $9 \times \dots = 54$  ب  $63 \div 7 =$  ..... لأن:  $7 \times \dots = 63$   
 ج  $24 \div 6 =$  ..... لأن:  $6 \times \dots = 24$  د  $36 \div 4 =$  ..... لأن:  $4 \times \dots = 36$

٦ لاحظ كل شكل، ثم أكمل:

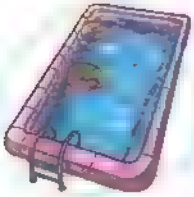


٧ ارسم عقري الساعة لتوضح الوقت المطلوب:



٨ اقرأ، ثم أجب:

أ حمام سباحة على شكل مستطيل، فإذا كان محيطه يساوي ٣٠ مترًا وعرضه ٦ أمتار، فما طول حمام السباحة؟



ب ذهبت كاميليا إلى السينما لمشاهدة فيلم، فوجدت أن صالة العرض تتكون من ٣ أقسام، وكل قسم يتكون من ٤ صفوف، وكل صف به ٤ مقاعد، فما العدد الكلي للمقاعد بصالة العرض؟



ج لدى أمين المكتبة ٨ صناديق من الكتب، كل صندوق به ٦ كتب، ويريد توزيع هذه الكتب على ٤ أرفف بالتساوي، فكم كتابًا سيتم وضعه على كل رف؟







# تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $(7 \times 6) \times 5 = \dots\dots\dots$  ،  $7 \times (6 \times 5)$  ،  $(7+6) \times 5$  ،  $7+6+5$

ب  $9 = \dots\dots\dots \div 36$  ،  $6$  ،  $4$  ،  $9$

ج مستطيل محيطه ١٨ سم، وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ..... سم. ،  $3$  ،  $6$  ،  $5$

د مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ..... سم. ،  $25$  ،  $20$  ،  $15$

٢ أكمل ما يأتي:

أ  $8 \times 7 = \dots\dots\dots$  ب  $6 \times 3 = \dots\dots\dots$

ج محيط المربع = .....  $\times$  .....

د  $13 \times 3 = (10 \times 3) + (\dots \times 3)$

ه  $9 = 7 \div \dots\dots\dots$  و  $72 = (\dots\dots\dots \times 12) \times 3$

ز مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

ح مستطيل طوله ٥ سم، وعرضه ٤ سم، فإن محيطه = ..... سم

٣ صل النواتج المتساوية:

أ  $4 \times (3 \times 6)$  ب  $15 \times 5$  ج محيط مربع طول ضلعه ٦ سم

$4 \times 6 = 24$  سم  $(4 \times 3) \times 6$   $(5 \times 5) + (10 \times 5)$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يوزع مطعم بيتزا ١٢ وجبة بيتزا بالخضراوات و ٢٨ وجبة بيتزا بالدجاج على ٤ عائلات بالتساوي، فما نصيب كل عائلة من وجبات البيتزا؟ (مستخدماً استراتيجيتين مختلفتين)

ب محيط مزرعة مربعة الشكل ٣٦ متراً، فقال التلميذ: إن طول أحد جوانب المزرعة يساوي ٦ أمتار. اكتشف الخطأ واكتب الإجابة الصحيحة.



# الفصل ٨



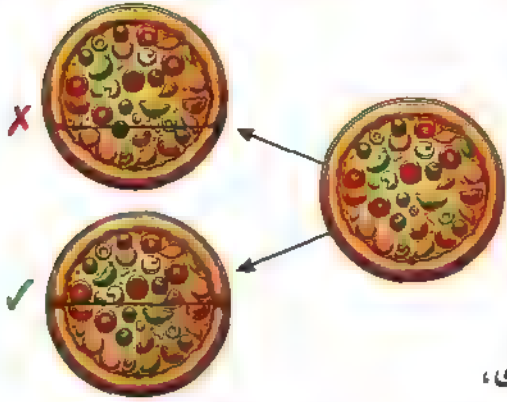
## أهداف الدروس

- المقارنة بين نصفين لكميتين مختلفتين.
- شرح أهمية حجم الكل عند المقارنة بين كسرى وحدة.
- **الدرس (٦):** التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة
- التعبير عن الواحد الصحيح ككسر.
- شرح كيفية كتابة الواحد الصحيح ككسر.
- **الدروس (٧ - ٩):** العلاقة بين الكسور والقسمة
- مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة
- تطبيقات حياتية على الكسور
- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- تقسيم مجموعة من الأشياء إلى أجزاء متساوية.
- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة.
- ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا.
- **الدرس (١):** مزيد من الكسور
- شرح العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.
- تعريف كلمة كسر مع تحديد علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.
- **الدرسان (٢ ، ٣):** استكشاف كسور الوحدة
- تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج
- إنشاء مخطط نماذج لتمثيل الكسور.
- وصف جزء من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- كتابة مسألة كلامية عن الكسور باستخدام النماذج.
- تعريف كسر الوحدة.
- **الدرسان (٤ ، ٥):** مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج
- أيهما أكبر؟
- مقارنة بين أجزاء كسرية مختلفة من الوحدة الكلية باستخدام النماذج.
- شرح العلاقة بين المقام وحجم الكسر من حيث صلته بالواحد الصحيح.



### أولاً: الكسور:

#### الكسر



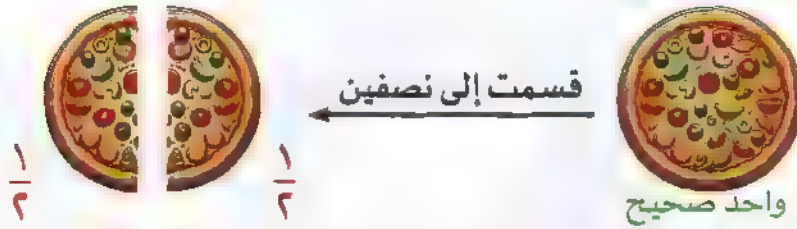
هو جزء أو أكثر من عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح).

فمثلاً:

إذا أراد إبراهيم تقسيم فطيرة بيتزا على ٢ من أصدقائه بالتساوي،

فإنه يجب أن يقسم فطيرة البيتزا إلى نصفين؛ لأنه عند تقسيم البيتزا إلى جزأين متساويين،

سيحصل كل صديق على نصف بيتزا.



قسمت إلى نصفين

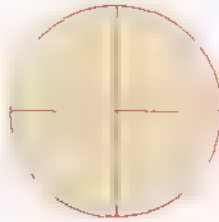
واحد صحيح

### ثانياً: تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:



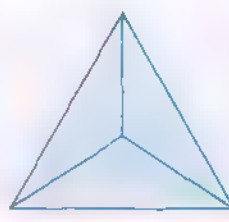
(٥ أجزاء متساوية)

أخماس



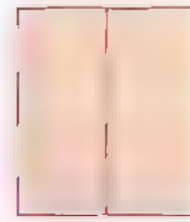
(٤ أجزاء متساوية)

أرباع



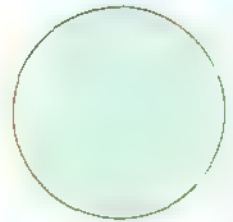
(٣ أجزاء متساوية)

أثلاث

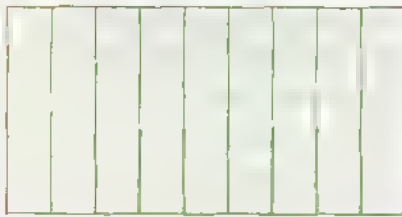


(جزآن متساويان)

نصفان

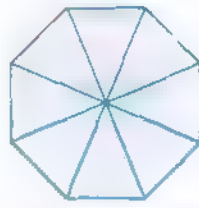


واحد صحيح



(٩ أجزاء متساوية)

أتساع



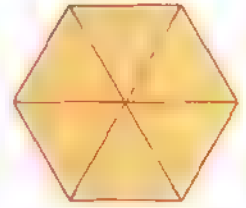
(٨ أجزاء متساوية)

أثمان



(٧ أجزاء متساوية)

أسباع



(٦ أجزاء متساوية)

أسداس

اربط:



• إذا أراد ٣ أشخاص مشاركة قطعة بسكويت بالتساوي، فما الصورة التي توضح الطريقة الصحيحة؟

• ارسم خطوطاً على قطعة البسكويت التالية؛ لكن توضح طريقة تقسيمها ومشاركتها مع ٤ أصدقاء بالتساوي.

المفردات الأساسية:

• أنصاف - أجزاء متساوية - النوبة العادية - أرباع - كسر - أثلاث - أثمان - الكل.

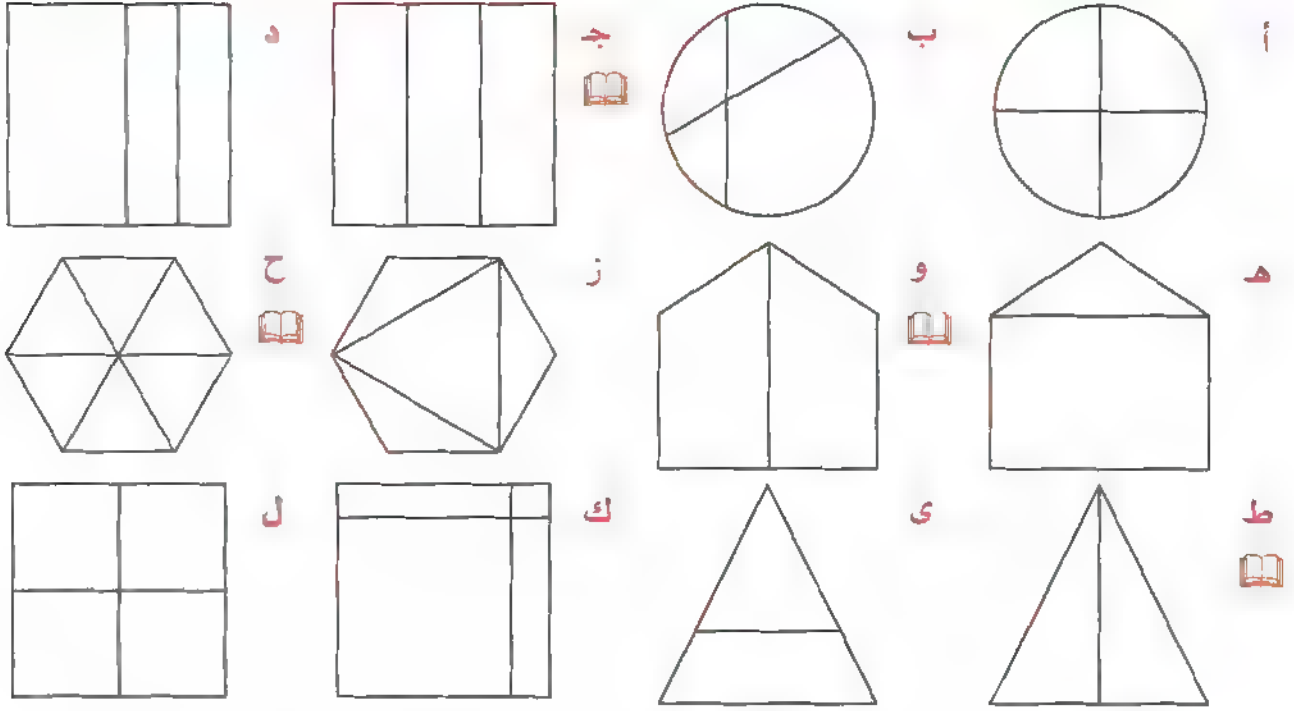


# تدرب

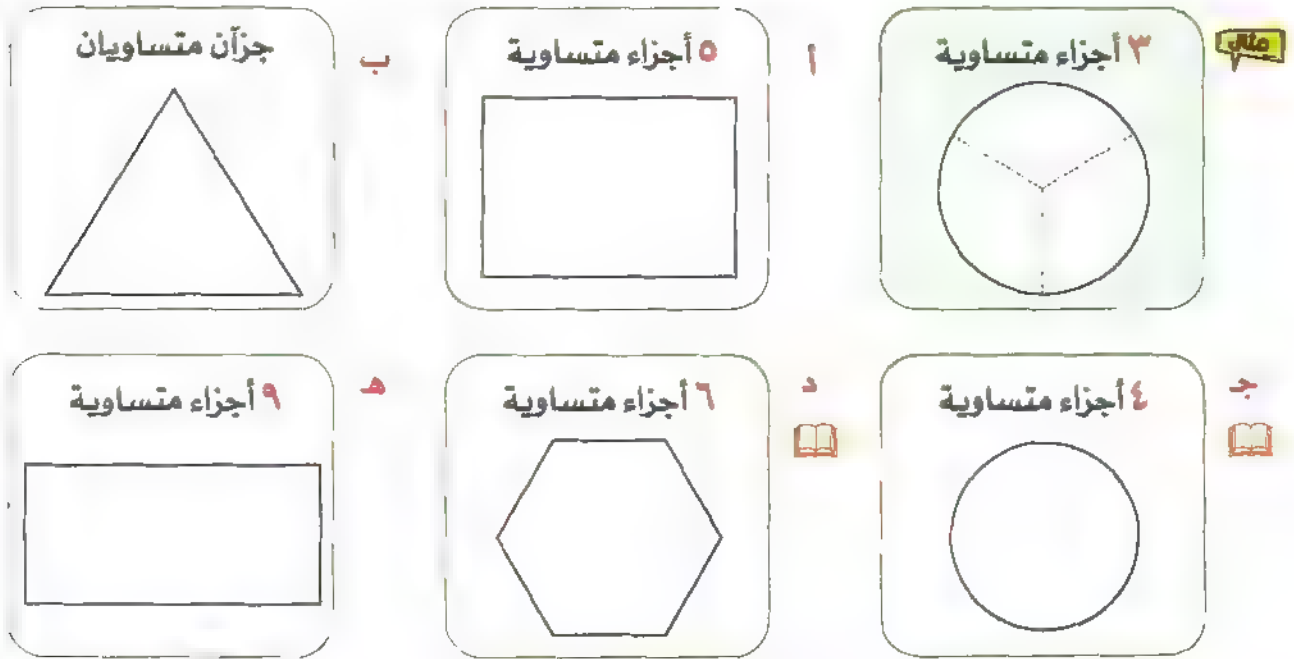
على الدرس ١



١ حوّل الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية:



٢ ارسم خطوطًا لتقسم كل شكل إلى أجزاء متساوية حسب المطلوب كما بالمثال:



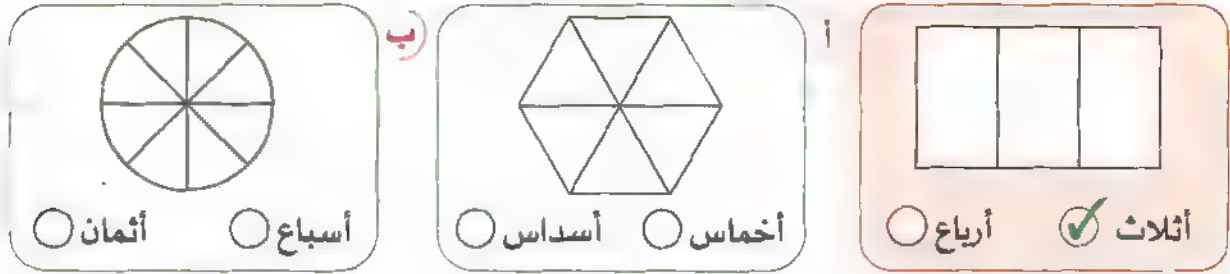


٣ اكتب عدد الأجزاء المتساوية المقسم إليها كل شكل مما يلي كما بالمثال:

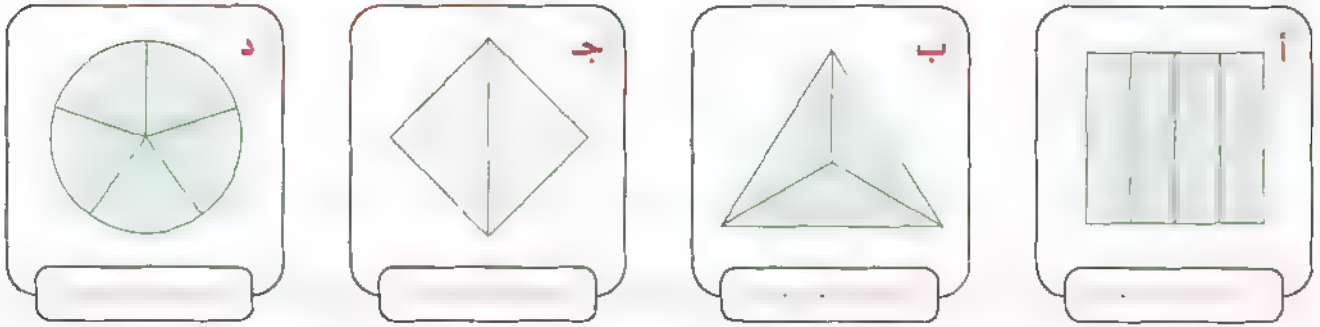


☆ جزآن

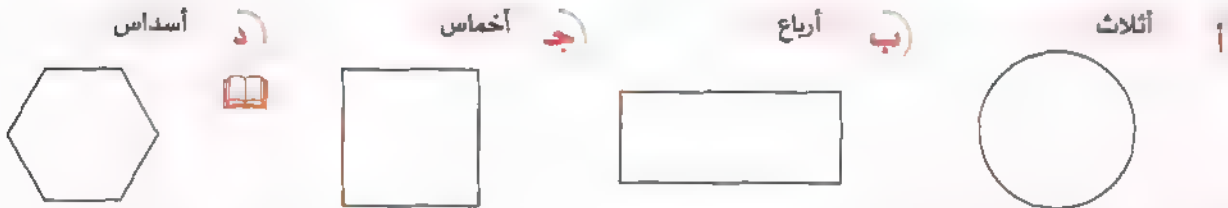
٤ ضع علامة (✓) أمام الاسم المناسب للأجزاء المقسمة في كل شكل كما بالمثال:



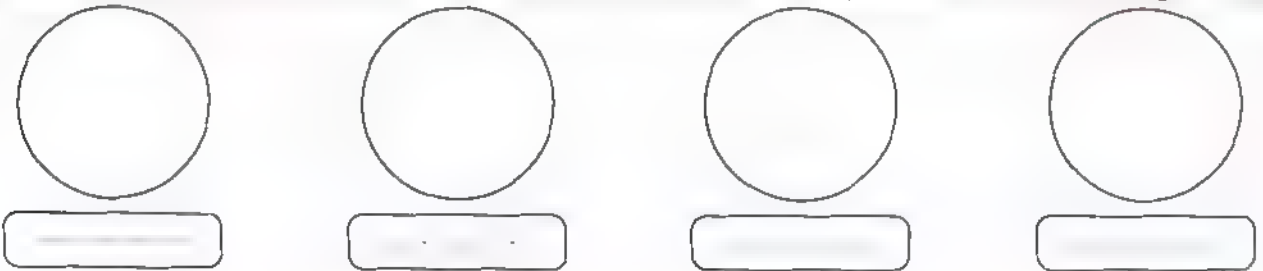
٥ عبر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل باستخدام الكلمات (نصفان - أثلاث - أرباع - أخماس):



٦ قسم كل شكل حسب المطلوب:



٧ وضح ٤ طرق مختلفة لتقسيم الدائرة إلى أجزاء متساوية واكتب الاسم المناسب للأجزاء الكسرية:





# اختبر نفسك



على الترتيب ١

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(= , > , <)

٢ + ٢٠ = ٥ × ٢

(٩ , ٨ , ٧)

٦٣ ÷ ٧ =

(٤ , ٩ , ٧)

(٤ × ٩) + (٣ × ٩) = ..... × ٩

(٢٠ , ١٠ , ٥)

د محيط مربع طول ضلعه ٥ سم يساوي ..... سم

٢ أكمل ما يأتي:

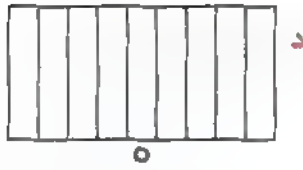
أ مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ..... سم.

ب محيط المربع = ..... × ..... = ٧ × ٣ × ٦ ج

د الشكل التالي مقسم إلى .....  


هـ ٨ = ..... ÷ ٧٢ و (٨ × .....) × ٦ = ٨ × (٧ × ٦)

٣ صل كل شكل باسم الأجزاء المقسم إليها:



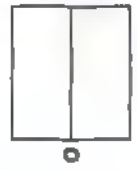
أثلث



أتسع



نصفان



أسداس

٤ أوجد حاصل ضرب كل مما يأتي مستخدمًا خاصية التوزيع:

٦ × ٣ ب

٨ × ٧ أ

٥ اقرأ، ثم أجب:



أ مع حمزة ٥٠ جنيهاً، اشترى ٣ أقلام سعر القلم الواحد ٧ جنيهاً، فكم جنيهاً يتبقى مع حمزة؟



ب مع ندا ٢٨ قطعة حلوى وتريد توزيعها بالتساوي على ٤ من أصدقائها، فما نصيب كل صديق؟

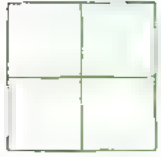
تابع مستواك



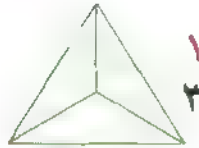


### أولاً: قراءة الكسور:

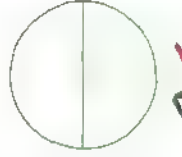
لاحظ الجزء المظلل في كل شكل، ثم اقرأ الكسر:



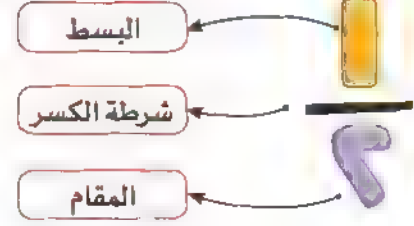
يقرأ: ربع



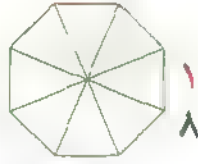
يقرأ: ثلث



يقرأ: نصف



يقرأ: تسع



يقرأ: ثمن



يقرأ: سبع



يقرأ: سدس



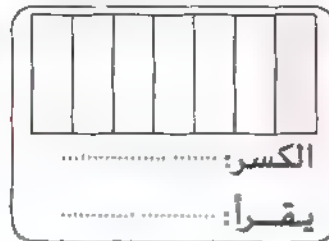
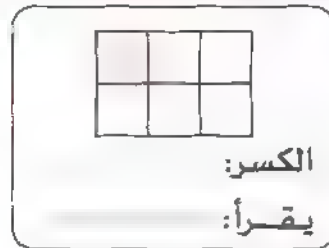
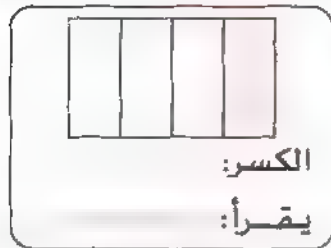
يقرأ: خمس

### لاحظ أن:

- البسط هو العدد الذي يكتب أعلى شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية والمظللة في الشكل.
- المقام هو العدد الذي يكتب أسفل شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء الكلية المتساوية في الشكل.
- الكسور:  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}$  وهكذا تسمى **كسور الوحدة**؛ لأن البسط بها يكون ١ ومقامها أي عدد أكبر من ١

### تدرب

اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في كل شكل، ثم أكمل كما بالمثال:



اربط:  
• قص الأشكال الآتية ثم قم بطني القطع الثلاث من الورق إلى النصف.  
• قسم كل ساعة إلى الأجزاء الخمسة الموضحة أسفل منها:  
**المفردات الأساسية:**  
المقام - البسط - كسر الوحدة - نصف - ثلث - ربع - ثمن.



## ثانياً: إنشاء نماذج لتمثيل الكسور (الأشرطة):

لتمثيل نموذج الكسر نقوم برسم مستطيل (شريط) طويل يمثل الواحد الصحيح ونقسمه إلى أجزاء متساوية ونكتب بداخله الكسر الذي يعبر عن كل جزء، كالآتي:



- ☆ جزآن متساويان يعبران عن نصفين.
- ☆ 3 أجزاء متساوية تعبر عن (3 أثلاث).
- ☆ 4 أجزاء متساوية تعبر عن (4 أرباع).
- ☆ 5 أجزاء متساوية تعبر عن (5 أخماس).
- ☆ 6 أجزاء متساوية تعبر عن (6 أسداس).
- ☆ 7 أجزاء متساوية تعبر عن (7 أسباع).
- ☆ 8 أجزاء متساوية تعبر عن (8 أثمان).

**لاحظ:**

الواحد الصحيح = نصفين = 3 أثلاث = 4 أرباع = 5 أخماس = 6 أسداس = وهكذا

## تدرب

٤ اكتب الكسر المناسب لكل جزء في كل من المستطيلات الآتية ثم أكمل:

أ الواحد الصحيح ..... = الواحد الصحيح	ب الواحد الصحيح ..... = الواحد الصحيح	ج الواحد الصحيح ..... = الواحد الصحيح
---	---	---

٣ أكمل ما يأتي:

أ البسط في الكسر $\frac{1}{2}$ هو	ب المقام في الكسر $\frac{1}{2}$ هو	ج العدد 3 في الكسر $\frac{1}{3}$ يسمى
د العدد 1 في الكسر $\frac{1}{2}$ يسمى	هـ الكسر سدس يكتب	و الكسر ثلث يكتب
ز الكسر $\frac{1}{4}$ يقرأ	ح الكسر $\frac{1}{5}$ يقرأ	ط الكسر $\frac{1}{6}$ يقرأ
ي عدد الأخماس في الواحد الصحيح =	ك عدد الأرباع في الواحد الصحيح =	





## ٤ لون حسب الكسر المعطى:



$\frac{1}{8}$

د



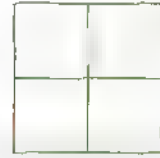
$\frac{1}{6}$

ج



$\frac{1}{3}$

ب



$\frac{1}{4}$

ا



سبع

ح



نصف

ز



تسع

و



خمس

هـ

## ٥ اقرأ، ثم ارسم الشريط الكسرى الذى يعبر عن كل مسألة وأكمل كما بالمثال:



مع ملك قطعة قماش مربعة وتريد تقسيمها إلى ٤ أجزاء متساوية.



الواحد الصحيح = ٤ أرباع



ا سعيد يعمل فى ورشة نجارة، ولديه قطعة من الخشب يريد تقطيعها إلى ٨ قطع متساوية.



الواحد الصحيح = ٨



ب لدى فاتن شريط لف الهدايا وتريد تقطيعه إلى ٦ قطع متساوية.



الواحد الصحيح = ٦



ج مع طارق حبل ويريد تقسيمه إلى ٩ أجزاء متساوية.



الواحد الصحيح = ٩



د مع رامى قطعة طويلة من الخشب ويريد تقطيعها إلى أجزاء تكفى لمشاركتها بالتساوى مع ٧ أصدقاء له.



الواحد الصحيح = ٧

إرشادات لولى الأمر:

اعط طفلك بعض المسائل الكلامية ثم ساعده فى حلها باستخدام نماذج الخشور.

المفصل ٨

٥٦



**الهدف** تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية على خطوتين:

مع أيمن فطيرة ويريد توزيعها على مجموعة من أصدقائه بالتساوي، فإذا قسمها إلى ثلاث قطع متساوية، ثم قسم كل قطعة منها إلى جزأين متساويين، فارسم النموذج الكسري الذي يمثل الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق ثم اكتب عدد أصدقاء أيمن.

الواحد الصحيح (الفطيرة كاملة)					
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

نقسم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

نقسم كل ثلث إلى نصفين (جزأين متساويين)، وبالتالي نحصل على ٦ أجزاء متساوية.

لذلك الواحد الصحيح = ٣ أثلاث = ٦ أسداس

وبالتالي فإن: عدد أصدقاء أيمن = ٦ أصدقاء، ويكون نصيب كل صديق سدس الفطيرة.



**٦** اقرأ وارسم النموذج الكسري الذي يعبر عن كل مسألة ثم أكمل:

أ في عيد ميلاد نهي قامت والدتها بتقطيع قالب الشوكولاتة إلى ٤ قطع متساوية، ثم قطعت كل قطعة إلى جزأين متساويين، أوجد عدد قطع الشوكولاتة الكلي التي قطعتها والددة نهي.

الواحد الصحيح (قالب الشوكولاتة)

١ نقسم الواحد الصحيح إلى .....

٢ نقسم كل ..... إلى .....

وبالتالي يكون عدد قطع الشوكولاتة = ..... قطع

ب يطوى كمال قطعة مستطيلة من الورق المقوى إلى أثلاث، ثم يطوى كل ثلث إلى نصفين،

أوجد عدد الأجزاء الناتجة بعد الطي.

الواحد الصحيح (قطعة الورق)

١ نقسم الواحد الصحيح إلى .....

٢ نقسم كل ..... إلى .....

عدد الأجزاء الناتجة = ..... أجزاء.



## رابعاً: الأجزاء المتبقية من الواحد الصحيح:

اشترت مها قطعة من القماش، فإذا قسمتها إلى ٨ قطع متساوية، وقامت بإعطاء أخيها ٣ قطع وأختها قطعة واحدة، فما عدد الأجزاء المتبقية من قطعة القماش مع مها؟

الواحد الصحيح (١)

$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

نقسم قطعة القماش إلى ٨ أثمان.

الخطوة الثانية:

نحذف الـ ٣ أجزاء التي أخذها أخوها

والجزء الواحد الذي أخذته أختها.

الخطوة الثالثة:

بعد حذف ٤ أثمان من ٨ أثمان،

نجد أن ما تبقى مع مها من قطعة القماش هو ٤ أثمان.

وبالتالي فإن: عدد الأجزاء المتبقية = ٤ أجزاء.

الواحد الصحيح (١)

$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

الواحد الصحيح (١)

$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$				
---------------	---------------	---------------	---------------	--	--	--	--

## تدرب



٧ اقرأ، ثم أجب بالرسم مع كتابة الكسر على الأجزاء (مستعيناً بالنموذج الكسري):

أ اشترى يوسف قطعة من الخشب، وقام بتقسيمها إلى ٤ قطع متساوية، ثم أعطى سامي قطعة واحدة وفريد قطعتين منها، فاحسب عدد الأجزاء المتبقية من قطعة الخشب.

الواحد الصحيح (١)

--	--	--	--	--	--	--	--

ب قام يونس بتقسيم الصلصال الذي معه إلى ٧ قطع متساوية، فإذا استخدم قطعتين

وأعطى أخته ٣ قطع منها، فما عدد القطع المتبقية مع يونس من الصلصال؟

الواحد الصحيح (١)

--	--	--	--	--	--	--	--

ج قام شريف بتقسيم جبل إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم استخدم منها ٣ قطع،

فما عدد القطع المتبقية مع شريف؟

الواحد الصحيح (١)

--	--	--	--	--	--	--	--

إرشادات لطلاب الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية وساعده في حلها باستخدام النماذج.

الفصل ٨

٨٨



## ٨ حل المسائل التالية بالاستعانة بنماذج الكسور:

أ اشترى أمير قالبًا من الشوكولاتة وقام بتقسيمه إلى ٦ قطع متساوية، فإذا أكل منها في اليوم الأول ٣ قطع، وأكل في اليوم الثاني قطعتين، فما عدد القطع المتبقية مع أمير من قالب الشوكولاتة؟

ب اشترى تامر رغيفًا من الخبز وقام بتقطيعه إلى ٨ قطع متساوية، فإذا أعطى منها أخاه قطعتين، وأخته ٣ قطع، فما عدد القطع المتبقية مع تامر؟

ج اشترت كاميليا قطعة من القماش وقسمتها إلى ١٢ قطعة متساوية، فإذا استخدمت ٤ قطع في صناعة مفرش للمكتب، و ٦ قطع في صناعة غطاء للسيارة، فما عدد القطع المتبقية معها؟

د مع عمر قطعة من الورق قسمها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا استخدم في اليوم الأول قطعتين، وفي اليوم الثاني ٣ قطع أخرى، فما عدد القطع المتبقية معه؟

ه قامت منى بقص خيط طويل إلى ٨ أجزاء متساوية وأعطت ٣ أجزاء إلى أختها وجزءًا واحدًا إلى أخيها، ما عدد الأجزاء المتبقية مع منى؟

## ٩ اكتب مسألة كلامية تمثل كل نموذج مما يلي:



ب



أ







## ١ اختتر الإجابة الصحيحة:

(٢ ، ٨ ، ١)

(١/٥ ، ١/٤ ، ١/٣)

(سبع ، ثمن ، تسع)

(٧ ، ٦ ، ٥)

أ الكسر ١/٨ هو كسر مقامه .....



ب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو

ج الكسر ١/٩ يقرأ .....

د ٣٠ = ..... × ٥

## ٢ أكمل ما يأتي:

أ الواحد الصحيح = ..... أرباع. ب ١٢ × ٥ = .....

ج الكسر ١/٤ هو كسر بسطه ..... د (..... + ٣) × ٢ = ١٣ × ٢

هـ إذا كان: ٣٥ = ٧ × ٥، فإن: ٣٥ ÷ ٥ = .....

و عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ..... أسداس

ز مستطيل محيطه ٢٠ مترًا، وطوله ٦ أمتار، فإن عرضه = ..... أمتار.

ح مربع طول ضلعه ٢ سم، فإن محيطه = ..... سم.

## ٣ قسم كل ساعة حسب الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل منها:



أسداس



أرباع



أثلاث

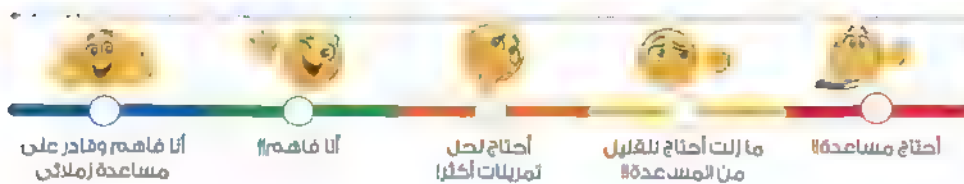


نصفان

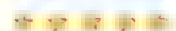
## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ قامت بسمة بتقطيع قطعة شوكولاتة إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم قسمت كل خمس إلى ٣ أجزاء متساوية، ارسم النموذج الكسري واكتب عدد الأجزاء المتساوية التي تعبر عن عدد قطع الشوكولاتة الكلية.

ب قطع مالك قطعة ورق إلى ٦ أجزاء متساوية واستخدم منها جزأين، ما عدد الأجزاء المتبقية معه؟



تابع مستواك





أولاً: المقارنة بين كسور الوحدة (كسرين بسطاهما واحد):

خبزت سارة وليلى فطيرتين لهما نفس الحجم، فأكلت سارة  $\frac{1}{4}$  الفطيرة، بينما أكلت ليلى  $\frac{1}{5}$  الفطيرة، فأى منهما أكلت كمية أكبر؟



ما أكلته ليلى =  $\frac{1}{5}$  الفطيرة



ما أكلته سارة =  $\frac{1}{4}$  الفطيرة

وبالتالي فإن: الكمية التي أكلتها سارة أكبر من الكمية التي أكلتها ليلى.

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{4}$$

أو

$$\frac{1}{4} > \frac{1}{5}$$

لذلك فإن:

قاعدة

عند المقارنة بين كسور الوحدة،

فإن الكسر الذي له المقام الأصغر يكون هو الكسر الأكبر؛ لأنه عند تقسيم الشكل إلى أجزاء أقل ينتج عنه قطع أكبر.

وبالتالي:  $\frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2} < \frac{1}{5} < \frac{1}{6}$  وهكذا...

تدرب

حوظ حول الكسر الأكبر في كل مما يأتي مستخدماً النموذج الشريطي:

الواحد الصحيح (١)

ب  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{3}$

الواحد الصحيح (١)

أ  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{6}$

الواحد الصحيح (١)

د  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$

الواحد الصحيح (١)

ج  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{6}$

اربط:

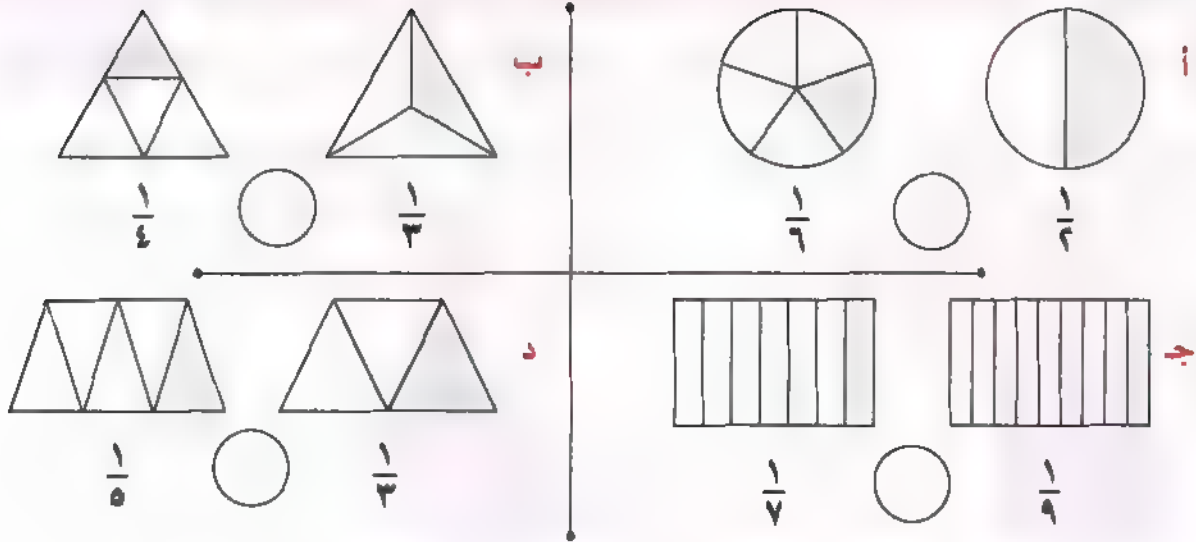
• ارسم مستطيلاً وقسمه إلى ٤ أجزاء متساوية، ثم عبر عن كل جزء بكسر.

المفردات الأساسية:

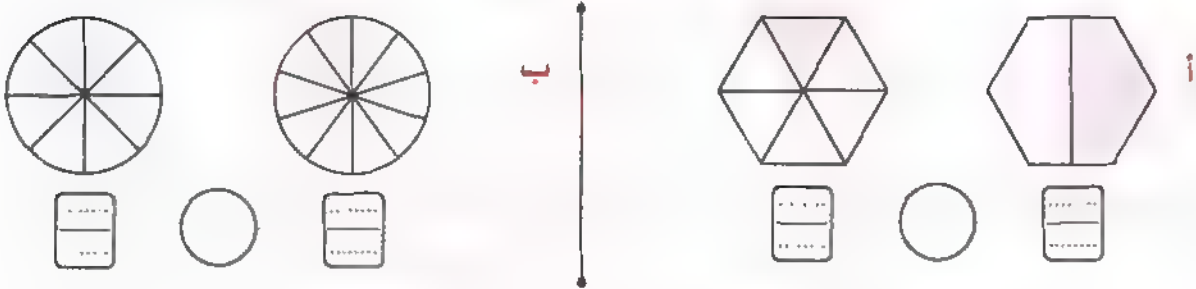
• أكبر من - أصغر من - كسور الوحدة.



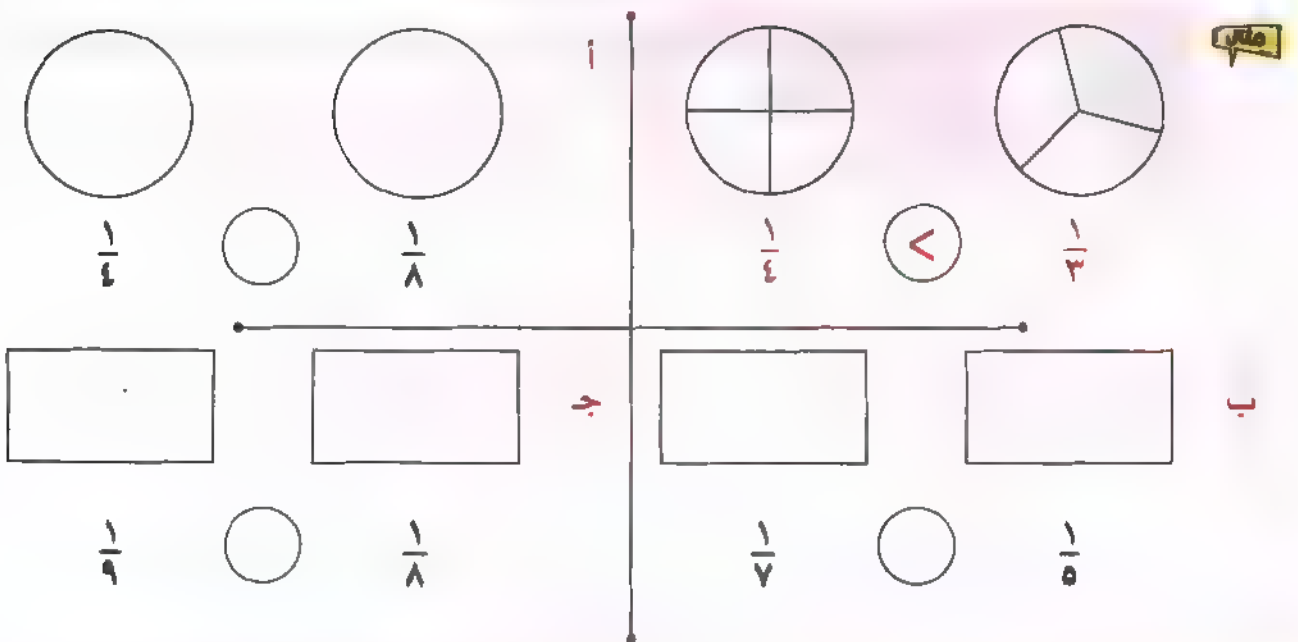
## ٢ قارن باستخدام (<) أو (>):



## ٣ اكتب ما يمثله الجزء المظلل في كل شكل، ثم قارن بين الكسرين بوضع (<) أو (>):



## ٤ مثل الكسور المعطاة، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) كما بالمثال:



إرشادات لولي الأمر:

• ساعد طفلك على المقارنة بين الكسرين  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{9}$  .



## ٥ ضع علامة (<) أو (>):

أ	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	ج	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$
د	١	$\frac{1}{4}$	هـ	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	و	$\frac{4}{6}$	$\frac{1}{4}$
ز	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ح	$\frac{1}{4}$	سُدُس	ط	خُمُس	رُبُع
ي	نصف	خُمُس	ك	سَبْع	عُشْر	ل	ثُلث	١
م	سُدُس	سَبْع	ن	ثُلث	نصف	س	عُشْر	تَسْع

## ٦ ضع دائرة حول الكسور الأكبر من $\frac{1}{7}$ في كل مما يلي:

$\frac{1}{10}, \frac{1}{5}, \frac{1}{14}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{6}, \frac{1}{11}, \frac{1}{2}$

## ٧ ضع دائرة حول الكسور الأقل من $\frac{1}{4}$ في كل مما يلي:

$\frac{1}{10}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{7}, \frac{1}{14}, \frac{1}{6}, \frac{1}{9}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{3}$

## ٨ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:



مثال: تحتاج ملك إلى  $\frac{1}{4}$  لتر من اللبن و  $\frac{1}{5}$  لتر من الماء لخبز فطيرة،

فأي الكميتين أكثر استخدامًا في الوصفة؟

◀ الكسر الذي له المقام الأصغر يعبر عن الكمية الأكثر استخدامًا.

وبالتالي فإن: كمية اللبن أكبر من كمية الماء في الوصفة.



أ يحتاج سمير إلى  $\frac{1}{4}$  متر من شريط الزينة لتزيين غرفته و  $\frac{1}{7}$  متر من

شريط زينة مماثل له لتزيين غرفة أخيه، فأى الطولين أكبر؟



ب يحتاج أشرف إلى بعض الخشب لتنفيذ أحد المشروعات، فيحتاج

إلى  $\frac{1}{8}$  متر للجزء العلوي و  $\frac{1}{4}$  متر للقاعدة، فأيهما أطول؟







## ثانيًا: أي النصفين أكبر؟

☆ جمع ياسين ١٢ تفاحة، بينما جمعت حنين ٨ تفاحات، فأكل كل

منهما نصف الكمية التي جمعها، فأى منهما أكل كمية أكبر؟

لمعرفة أى منهما أكل كمية أكبر، نوجد  $\frac{1}{2}$  الكمية التي جمعها كل منهما:



$\frac{1}{2}$  الكمية التي جمعها حنين = ٤ تفاحات



$\frac{1}{2}$  الكمية التي جمعها ياسين = ٦ تفاحات

$\frac{1}{2}$  الكمية التي جمعها ياسين >  $\frac{1}{2}$  الكمية التي جمعها حنين

وبالتالي فإن ياسين أكل الكمية الأكبر.



## وبصفة عامة

◀ عندما نقارن بين أحجام أو كميات لأشياء مختلفة، فإن نصف الشيء الأكبر يكون أكبر من نصف الشيء الأصغر.

## تدرب

٩ اقرأ وضع علامة (✓) أسفل الإجابة الصحيحة ثم أكمل كما بالمثال:

مثال

أيهما أكبر؟

نصف البطيخة



(✓)

نصف البرتقالة



( )

نصف البطيخة هو الأكبر.

أ أي الكيتين أكبر؟

نصف البرطمان



( )

نصف الكوب



( )

نصف به الكمية الأكبر.

ب أيهما الأطول؟

نصف الممحة



( )

نصف قلم



( )

نصف هو الأطول.

د أيهما الأكثر؟

نصف عدد ثمرات الفراولة



( )

نصف عدد حبات الفول



( )

نصف هو الأكثر.

ه أيهما الأكثر؟

نصف عدد ثمرات البلح



( )

نصف عدد حبات الزيتون



( )

نصف هو الأكثر.

ج أيهما الأقل؟

نصف الكعكة



( )

نصف البسكويتة



( )

نصف هو الأقل.



## ١٠. اقرأ، ثم أكمل:

أ ادخر سمير يوم السبت ١٠ جنيهات، وادخر يوم الأحد ٦ جنيهات، فأى نصف من المبلغين أكبر؟  
 ☆ أكمل: ادخر سمير عددًا أكبر من الجنيهات يوم .....

☆ لذلك: نصف ما ادخره سمير يوم ..... أكبر من نصف ما ادخره يوم ..

ب قامت نسرين بجمع ٨ حبات من ثمرات المانجو فى اليوم الأول، وجمعت ١٠ حبات أخرى فى اليوم الثانى، فأى نصف من الكميتين أكبر؟

☆ أكمل: الكمية الأكبر من حبات المانجو تم جمعها فى اليوم ..

☆ لذلك: نصف الكمية التى تم جمعها فى اليوم ..... أكبر من نصف الكمية التى تم جمعها فى اليوم ..

## ١١ حوّل حول الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

مثال

أيهما أكبر؟

نصف مساحة  
غرفة النوم

أم

نصف مساحة  
ملعب كرة قدم

أيهما أطول؟

نصف طول  
القطار

أم

نصف طول  
الأتوبيس

أيهما أثقل؟

نصف  
كتلة البقرة

أم

نصف  
كتلة الفيل

أيهما أقل؟

نصف عدد  
الحروف الإنجليزية

أم

نصف عدد حروف  
الهجاء العربية

أيهما أطول؟

نصف  
ساعة

أم

نصف  
دقيقة

أيهما أكثر؟

نصف  
مليلتر

أم

نصف  
لتر

## ١٢. قارن باستخدام (< أو >):



$\frac{1}{4}$

\_\_\_\_\_



$\frac{1}{4}$

أ

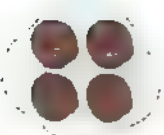


$\frac{1}{4}$  كمية العصير فى

\_\_\_\_\_

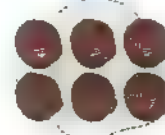


ب  $\frac{1}{4}$  كمية العصير فى



$\frac{1}{4}$  عدد

\_\_\_\_\_



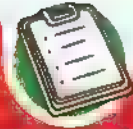
$\frac{1}{4}$  عدد

ج





# اختبر نفسك



٥

كتاب الرياضيات

## ١ اختبر الإجابة الصحيحة:

- أ الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٤ هو .....  
 ب  $\frac{1}{5} < \dots$   
 ج تسع =  $\frac{\dots}{\dots}$   
 د محيط مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ١ سم يساوى ..... سم
- ( $\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{1}$ )  
 ( $\frac{1}{3}, \frac{1}{7}, \frac{1}{4}$ )  
 ( $\frac{1}{11}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$ )  
 (١٠, ٥, ٤)

## ٢ أكمل ما يأتى:

- أ مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله = ..... سم.  
 ب عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = ..... أسباع.  
 ج  $٨٨ = \dots \times (٢ \times ٤)$   
 د  $\dots = ١٢ \times ٥$

## ٣ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

- أ  $\frac{1}{7}$   ثلث (ب) واحد صحيح   $\frac{1}{6}$   
 ج نصف لتر  نصف مليلتر د نصف طول نخلة  نصف طول إنسان  
 هـ  $\frac{1}{6}$  تفاحة   $\frac{1}{6}$  بطيخة (و) سدس   $\frac{1}{6}$

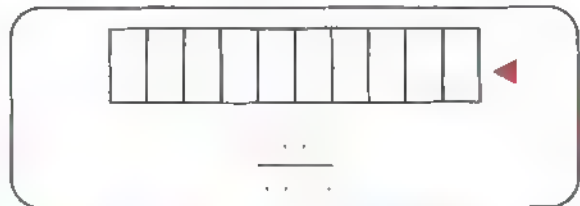
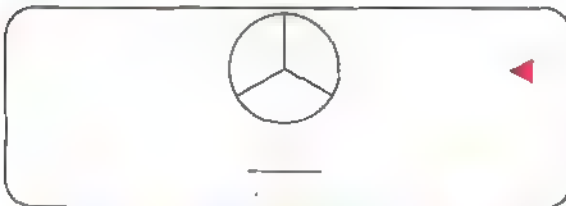
## ٤ اقرأ، ثم أجب:



أ ١٣ صندوقاً من الفاكهة بكل صندوق ٦ ثمرات فاكهة،

فما العدد الكلى لثمرات الفاكهة فى الصناديق؟

ب اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى:



تابع مستويات



أنا فهم وقادر على مساعدة زملائى

أنا فهم

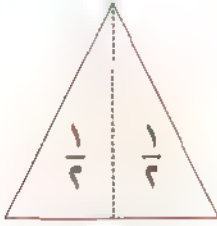
أحتاج لصل تمرينات أكثر

ما زلت أحتاج للمزيد من المساعدة

أحتاج مساعدة



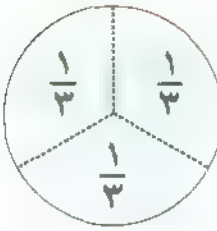
تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:



✧ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى نصفين.

$$\frac{2}{2} = \text{الواحد الصحيح}$$

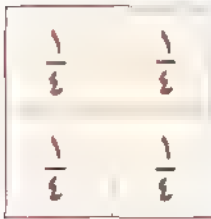
ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٢



✧ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

$$\frac{3}{3} = \text{الواحد الصحيح}$$

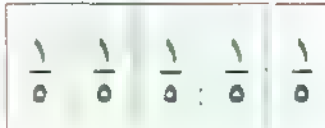
ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٣



✧ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٤ أرباع.

$$\frac{4}{4} = \text{الواحد الصحيح}$$

ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٤



✧ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٥ أخماس.

$$\frac{5}{5} = \text{الواحد الصحيح}$$

ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٥



✧ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٦ أسداس.

$$\frac{6}{6} = \text{الواحد الصحيح}$$

ويكون عدد كسور الوحدة التي يتكون منها الواحد الصحيح هو ٦

**وبصفة عامة**

$$\text{الواحد الصحيح} = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \frac{6}{6} \text{ وهكذا}$$

اربط:

• يريد أحد الأصدقاء مشاركة جزء من قطعة حلوى معك، فهل تقضي حصص على  $\frac{1}{2}$  أم  $\frac{1}{3}$  قطعة حلوى؟ د خب فصل خبر مطعنة؟

الفصل ٨



المفردات الأساسية:

• كسور الوحدة - الواحد الصحيح - أكبر من - أصغر من - المقام - البسط.



# تدرب



## على الدرس 1

1 قسم كل شكل حسب المطلوب، ثم أكمل كما بالمثال:

أ كم عدد الأنصاف في الواحد الصحيح؟

☆ الواحد الصحيح =

ب كم عدد الأثلاث في الواحد الصحيح؟

☆ 3 أثلاث  
☆ الواحد الصحيح =  $\frac{3}{3}$

ج كم عدد الأرباع في الواحد الصحيح؟

☆ الواحد الصحيح =

د كم عدد الأخماس في الواحد الصحيح؟

☆ الواحد الصحيح =

هـ كم عدد الأثمان في الواحد الصحيح؟

☆ الواحد الصحيح =

و كم عدد الأعشار في الواحد الصحيح؟

☆ الواحد الصحيح =

2 أكمل ما يأتي:

ج  $\frac{5}{5} = \frac{8}{5}$

ب  $1 = \frac{7}{7} = \frac{6}{6}$

أ  $\frac{2}{2} = 1$

و  $1 = \frac{10}{10} = \frac{4}{4}$

هـ  $\frac{4}{5} = \frac{4}{5} = \frac{3}{3}$

د  $1 = \frac{9}{9} = \frac{10}{10}$

ح 3 أثلاث = 4 أرباع = 5 أسباع = 6 أتساع

ز  $\frac{6}{6} = \frac{5}{5} = \frac{4}{4} = \frac{3}{3} = \frac{2}{2}$

ي 4 أسباع + 4 أسباع = واحد صحيح.

ط 5 أخماس = 10 أعشار =

ل 4 أثمان + 4 أثمان = واحد صحيح.

ك 3 أخماس + 2 أخماس = واحد صحيح.

إرشادات لولي الأمر:

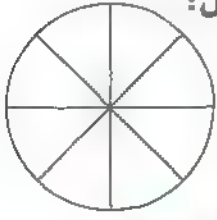
• أعط طفلك السؤال (عدد الأعداد في الواحد الصحيح) = ..... أعشار وساعده في حله.

الفصل 8

68



٣ الشكل التالي مقسم إلى أجزاء متساوية، لون مستخدمًا مفتاح التلوين ثم أكمل:



أ العدد الكلي للأجزاء المتساوية المكونة للشكل = ..... أجزاء

ب الكسر الذي يعبر عن الواحد الصحيح المكون للشكل =  $\frac{\quad}{\quad}$

### مفتاح التلوين



لون ٣ أجزاء باللون



لون جزأين باللون



لون جزءًا واحدًا باللون



لون جزأين باللون

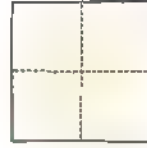
٤ صل ما يلي:



○

٣ أثلاث

○



○

نصفان

○



○

٤ أرباع

○



○

٦ أسداس

○

٥ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت ريهام كعكة وقسمتها إلى ٨ قطع متساوية،

فما كسر الوحدة الذي يمثل كل قطعة؟

ثم عبّر عن الكعكة بأكملها بصورة كسر.



ب اشترى آدم حبلًا وقسمه إلى ٦ قطع متساوية،

فما كسر الوحدة الذي يمثل كل قطعة؟

ثم عبّر عن الحبل بأكمله بصورة كسر.



ج اشترى ودي كرتونة كاملة تحتوي على ١٢ بيضة،

ما الكسر الذي تمثله كل بيضة في الكرتونة؟

ثم عبّر عن كرتونة البيض بأكملها بكسر.



د إذا كان فريق كرة القدم يتكون من ١١ لاعبًا،

فما كسر الوحدة الذي يعبر عن كل لاعب؟

ثم عبّر عن الفريق بأكمله في صورة كسر.



✧ إرشادات لولي الأمر:

• اطلب من طفلك التعبير عن الواحد الصحيح بكسور مختلفة.





# اختبر نفسك



## حتى الدرس ٦

### ١ اختبر الإجابة الصحيحة:

$$\left(\frac{6}{7}, \frac{1}{6}, \frac{7}{6}\right)$$

$$(19, 9, 1)$$

$$(<, >, =)$$

$$(36, 63, 16)$$

$$1 = \frac{6}{6}$$

$$\text{ب مقام الكسر } \frac{1}{9} \text{ هو } \dots$$

$$\frac{7}{7} \boxed{1}$$

$$\dots = 6 \times 9 \text{ د}$$

### ٢ أكمل ما يأتي:

$$\text{ب } \frac{6}{7} = \frac{6}{6} = \frac{6}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\dots = 17 \times 3 \text{ د}$$

$$\text{و الكسر } \frac{1}{3} \text{ يقرأ}$$

$$\text{أ محيط المربع} = \dots \times \dots$$

$$30 = 2 \times \dots \times 5 \text{ ج}$$

$$90 = \dots \times (5 \times 2) \text{ د}$$

### ٣ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

$$\text{واحد صحيح} \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{ب } \frac{2}{3}$$

$$6 \times 3 \boxed{\phantom{00}}$$

$$3 \times 6 \text{ أ}$$

$$\frac{1}{4} \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{د أربعة أرباع}$$

$$\text{سبع} \boxed{\phantom{00}}$$

$$\frac{1}{8} \text{ ج}$$

$$6 \div 36 \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{و } 9 \div 36$$

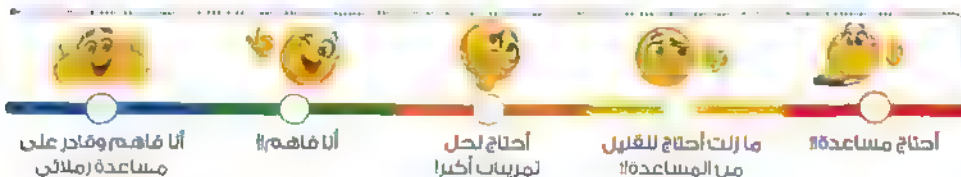
$$\text{نصف جم} \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{هـ نصف كجم}$$

### ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت بسمة قطعة من القماش وقسمتها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا استخدمت منها ٣ قطع في صناعة مفرش و ٢ قطع في صناعة غطاء، فأوجد عدد القطع المتبقية مستعيناً بنموذج كسرى مناسب.

ب لدى أحمد ٣ عصافير، فما كسر الوحدة الذي يمثل كل عصفور؟ وما الكسر الذي يمثل العصافير كلها؟



تابع مستواك





### أولاً: العلاقة بين الكسور والقسمة:

✧ يريد خباز تقسيم ١٦ حبة من الزيتون بالتساوي على ٤ أرباع من الفطيرة بحيث يحتوى كل ربع على نفس العدد من حبات الزيتون، كم عدد حبات الزيتون فى كل ربع؟



للاضاح:



✧  $\frac{1}{4}$  ال ٨ يعنى أن:  $8 = 4 \div 4$

✧  $\frac{1}{4}$  ال ١٢ يعنى أن:  $12 = 4 \div 3$

✧  $\frac{1}{5}$  ال ٣٠ يعنى أن:  $30 = 5 \div 6$

عند تقسيم ١٦ حبة زيتون على ٤ أرباع بالتساوي، نجد أن كل ربع يحتوى على ٤ حبات زيتون.

وهذا يعنى أن:  $\frac{1}{4}$  ال ١٦ يساوى ٤، وكذلك يعنى:  $4 = 16 \div 4$

### تدرب

#### ١ أكمل ما يأتى كما بالمثال:



$\frac{1}{6}$  ال ١٢

لأن:



$\frac{1}{3}$  ال ٩

لأن:



$\frac{1}{6}$  ال ٣

لأن:  $3 = 6 \div 2$

#### ٢ أكمل ما يأتى:

ج  $\frac{1}{4}$  ال ٣٦ =

و  $\frac{1}{6}$  ال ٤٢ =

ط ربع ال ٢٤ =

ب  $\frac{1}{4}$  ال ٢٠ =

هـ  $\frac{1}{6}$  ال ٩ =

ح خمس ال ٣٠ =

أ  $\frac{1}{7}$  ال ١٤ =

د  $\frac{1}{8}$  ال ٧٢ =

ز ثلث ال ٢١ =

#### ٣ قسم حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثال:



قسم ال ١٨ عنصراً إلى ثلاث

كل ثلث به ..... عناصر.

لأن: ..... + ..... =



قسم ال ١٦ عنصراً إلى أرباع

كل ربع به ..... عناصر.

لأن: ..... + ..... =



قسم ال ١٠ عناصر إلى أخماس

كل خمس به ٢ عنصر.

لأن:  $2 = 10 \div 5$

اربط:

• أوجد ناتج كل من المسائل الآتية:

(أ)  $8 + 8$  (ب)  $9 + 81$

المفردات الأساسية:

• تقسيم - القسمة - كسر وحدة - بسط - مقام - أكبر من - أصغر من.



## ثانيًا: تقسيم مجموعة من الأشياء بطرق مختلفة:

يريد معلم الفصل توزيع ٢٤ قلمًا بالتساوي على مجموعات مختلفة من التلاميذ (تبعًا لعدد التلاميذ في كل صورة)، فما عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ في كل مجموعة؟



٦ تلاميذ

$$24 \div 6 = 4 \text{ أقلام}$$

$$\text{لأن: } \frac{1}{6} \text{ الـ } 24 = 4$$



٤ تلاميذ

$$24 \div 4 = 6 \text{ أقلام}$$

$$\text{لأن: } \frac{1}{4} \text{ الـ } 24 = 6$$



٣ تلاميذ

$$24 \div 3 = 8 \text{ أقلام}$$

$$\text{لأن: } \frac{1}{3} \text{ الـ } 24 = 8$$



٢ تلميذ

$$24 \div 2 = 12 \text{ قلمًا}$$

$$\text{لأن: } \frac{1}{2} \text{ الـ } 24 = 12$$

## تدرب



### ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يريد إسماعيل توزيع ١٢ كتابًا على مجموعة من أصدقائه (تبعًا لعدد الأصدقاء في كل مجموعة)، فما عدد الكتب التي يأخذها كل صديق؟

(٦ أصدقاء)

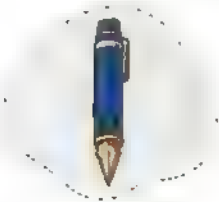
☆ عدد الكتب التي يأخذها كل صديق = كتاب.

☆ كل صديق يأخذ — العدد الكلي للكتب.

(٤ أصدقاء)

☆ عدد الكتب التي يأخذها كل صديق = كتب.

☆ كل صديق يأخذ — العدد الكلي للكتب.

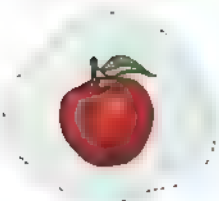


ب ١ إذا وزع المعلم ١٦ قلمًا على ٤ طلاب بالتساوي، فما عدد الأقلام التي يأخذها

كل طالب؟ وما الكسر الذي يعبر عما يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلي؟

٢ إذا وزع المعلم ١٦ قلمًا على ٨ طلاب بالتساوي، فما عدد الأقلام التي يأخذها

كل طالب؟ وما الكسر الذي يعبر عما يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلي؟



ج جمع مزارع ٢٠ حبة تفاح ووزعها على ٥ أطباق بالتساوي،

فكم عدد حبات التفاح في كل طبق؟ وما الكسر الذي يعبر عن

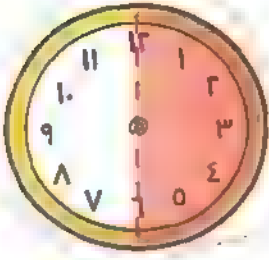
عدد حبات التفاح في كل طبق بالنسبة لعدد التفاح الكلي؟

☆ إرشادات لولي الأمر:

- أعط طفلك مجموعة مكونة من ١٨ مخبنا ثم اطلب منه تقسيمها إلى مجموعات متساوية بطرق مختلفة.
- اطلب من طفلك تقسيم ١٢ قلمًا بطريقتين مختلفتين.



## ثالثاً تقسيم الساعة باستخدام الكسر:



نصفان

تقسيم الساعة إلى أنصاف:

◀ عند رسم قطعة مستقيمة تصل بين ١٢ و ٦ تكون الساعة قد انقسمت إلى نصفين.

◀ ونعلم أن الساعة بها ٦٠ دقيقة.

◀ وبالتالي فإن: نصف الساعة به ٣٠ دقيقة.

◀ وذلك لأن  $\frac{1}{2}$  الـ ٦٠ يساوي ٣٠

**لاحظ أن:**

$$\frac{1}{3} \text{ ساعة} = ٢٠ \text{ دقيقة} , \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} = ١٥ \text{ دقيقة}$$

## تدرب

١ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:



مثال يستغرق عادل  $\frac{1}{3}$  ساعة في أداء التمارين الرياضية، بينما يستغرق مصطفى  $\frac{1}{3}$  ساعة

في أداء التمارين الرياضية، فما إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها كل منهما؟

$$\star \text{ إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها كل منهما} = \frac{1}{3} \text{ ساعة} + \frac{1}{3} \text{ ساعة}$$

$$= ٣٠ \text{ دقيقة} + ٢٠ \text{ دقيقة} = ٥٠ \text{ دقيقة}$$



أ يذهب أحمد إلى المدرسة سيراً في  $\frac{1}{3}$  ساعة، ويذهب صديقه إبراهيم إلى المدرسة

بدراجته في  $\frac{1}{4}$  ساعة، فما إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها كلاهما؟

..... ☆



ب تذهب هبة وأميرة إلى المدرسة سيراً على الأقدام، يستغرق سير هبة  $\frac{1}{3}$  ساعة

لتصل إلى بيت أميرة، بينما يستغرق سير هبة وأميرة للمدرسة  $\frac{1}{4}$  ساعة،

ما إجمالي عدد الدقائق التي يستغرقها سير هبة للمدرسة؟

☆



ج يجري مالك لمدة  $\frac{1}{3}$  ساعة، ويسبح لمدة ساعة واحدة،

فما إجمالي عدد الدقائق التي يستغرقها مالك في الجري والسباحة؟

☆



د قرأ مصطفى قصة في ساعة واحدة، بينما قرأ صديقه إسلام نفس القصة في  $\frac{1}{3}$  ساعة،

فما إجمالي عدد الدقائق التي قرأ فيها مصطفى وإسلام القصة؟

☆



## رابعًا: المقارنة بين كميتين من الأشياء باستخدام كسور الوحدة:



ملأ أي الزجاجتين بها الكمية الأكبر؟

$\frac{1}{2}$  زجاجة المياه أم  $\frac{1}{4}$  زجاجة المياه؟

(علمًا بأن الزجاجتين من نفس النوع والحجم.)

الإجابة هي:

$\frac{1}{2}$  زجاجة المياه؛ لأن بها الكمية التي تعبر عن الكسر الأكبر.

## تدرب

### ٦ أجب عن الأسئلة الآتية:

أ أي الصندوقين به الكمية الأكبر؟ (علمًا بأن الصندوقين من نفس النوع والحجم)

١ صندوق التفاح أم  $\frac{1}{2}$  صندوق التفاح؟

لأن: <

ب سامي يحب أكل الحلوى، فماذا يفضل. أكل  $\frac{1}{4}$  أم  $\frac{1}{2}$  كمية الحلوى؟

لأن: < سامي سوف يأكل ..... الحلوى؛

ج سندس لا تحب أكل التمر، فماذا تفضل: أكل  $\frac{1}{8}$  كجم أم  $\frac{1}{4}$  كجم من التمر؟

لأن: > سندس سوف تأكل ..... كجم؛

### ٧ أجب عن كل سؤال من الأسئلة التالية مستخدمًا تقسيم النماذج المعطاة:

ب إذا كنت تحب البيتزا، فهل تفضل أكل

$\frac{1}{2}$  بيتزا أم  $\frac{1}{4}$  من بيتزا مماثلة؟



أ إذا كنت تحب الشوكولاتة، فهل تفضل

الحصول على  $\frac{1}{3}$  قالب شوكولاتة أم الحصول

على  $\frac{1}{4}$  من نفس قالب الشوكولاتة؟



د إذا كنت تحب البسكويت، فهل تفضل أكل

$\frac{1}{3}$  قطعة بسكويت أم  $\frac{1}{4}$  قطعة بسكويت؟



ج إذا كنت تحب عصير البرتقال، فهل تفضل

شرب  $\frac{1}{2}$  كوب من العصير أم  $\frac{1}{4}$  كوب مماثل

من العصير؟





## ظاهراً

## ترتيب كسور الوحدة تصاعدياً وتنازلياً:

يمكن ترتيب الكسور:  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{8}$  تصاعدياً مرة وتنازلياً مرة كالآتي:

### تنازلياً

عند ترتيب كسور الوحدة تنازلياً  
نبدأ بالكسر الأكبر  
(الكسر الذي له أصغر مقام)

الترتيب التنازلي هو:  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{8}$

### تصاعدياً

عند ترتيب كسور الوحدة تصاعدياً  
نبدأ بالكسر الأصغر  
(الكسر الذي له أكبر مقام)

الترتيب التصاعدي هو:  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{3}$

## تدرب



### ٨ رتب الكسور الآتية تصاعدياً:

أ  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{10}$ ،  $\frac{1}{11}$ ،  $\frac{1}{3}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

ج  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{10}$ ،  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{5}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

هـ  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{4}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

ب  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{4}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

د  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{11}$ ،  $\frac{1}{12}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{8}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

و  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{10}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{4}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

### ٩ رتب الكسور الآتية تنازلياً:

أ  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{10}$ ،  $\frac{1}{8}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

ج  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{10}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{11}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

هـ  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{10}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

ب  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{7}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

د  $\frac{1}{12}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{10}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،

و  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{10}$

✧ الترتيب هو: ، ، ، ، ،



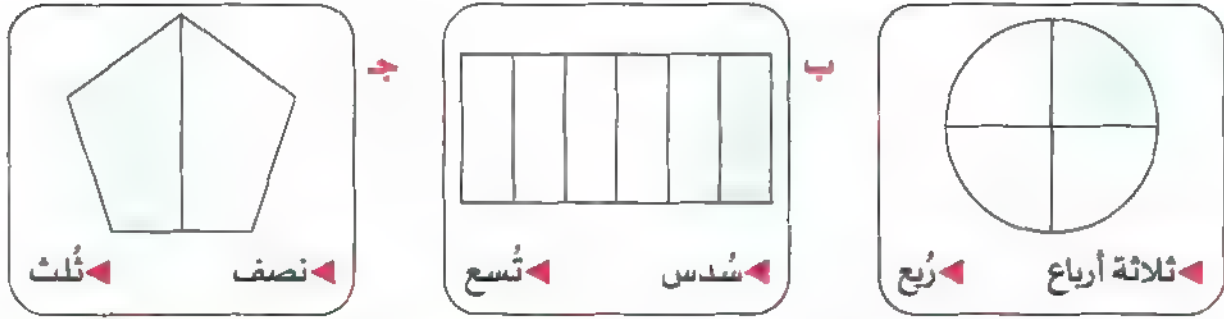


# تقريب

١ لون الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية:



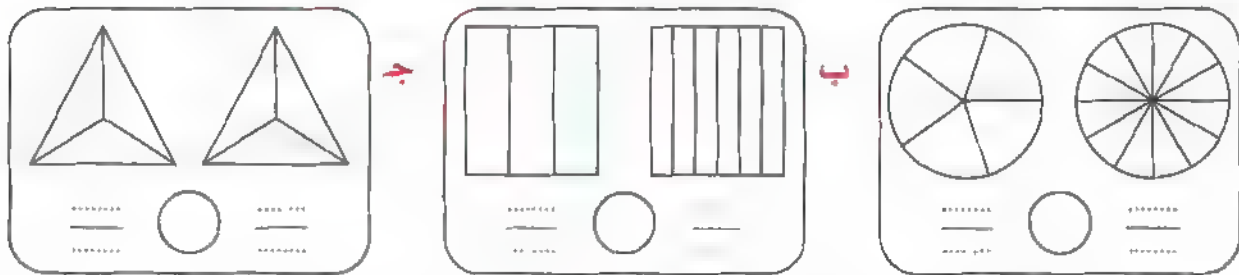
٢ حوط حول الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل:



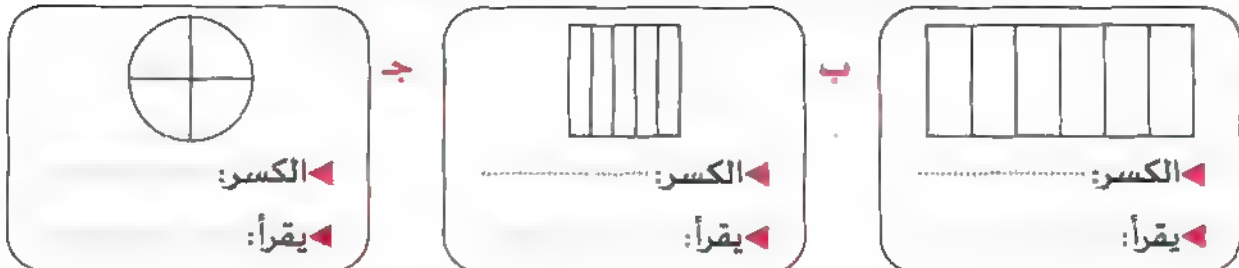
٣ اكتب الكسر المناسب في كل جزء في كل من المستطيلات الآتية:



٤ اكتب ما يمثله الجزء المظلل في كل شكل ثم قارن باستخدام ( $>$  أو  $<$  أو  $=$ ):



٥ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في كل نموذج مما يلي ثم اقرأه:





## ٦ اكمل ما يأتي:



## ٧ ضع علامة (< أو > أو =):

ج  $\frac{1}{9}$  ○  $\frac{1}{6}$

ب  $\frac{1}{6}$  ○  $\frac{1}{5}$

أ  $\frac{1}{3}$  ○  $\frac{1}{7}$

و  $\frac{1}{8}$  الـ ٢٤ ○  $\frac{1}{7}$  الـ ٢١

هـ واحد صحيح ○  $\frac{3}{3}$

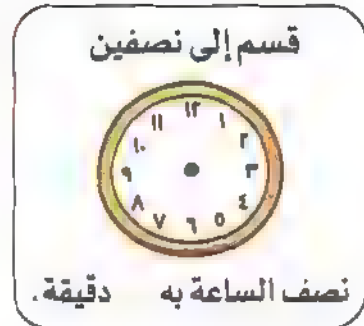
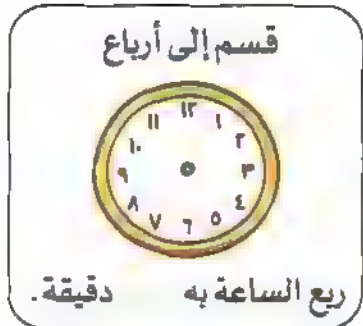
د ثلث ○  $\frac{3}{3}$

## ٨ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

ب  $\frac{1}{5}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}$  (تسارليًا)  
الترتيب هو: ، ، ، ، ،

أ  $\frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{3}$  (تصاعديًا)  
الترتيب هو: ، ، ، ، ،

## ٩ قسم الساعة بداية من الساعة ١٢ حسب المطلوب، ثم اكمل:

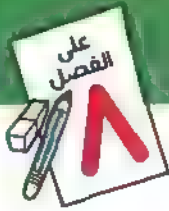


## ١٠ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت رحمة ١٢ قطعة شوكولاتة وتريد توزيعها على ٣ من أصدقائها بالتساوي، فما نصيب كل من أصدقائها؟ وما الكسر الذي يعبر عن عدد القطع مع كل صديق بالنسبة للعدد الكلي؟

ب محل للألعاب به ٣٦ لعبة، يراد توزيعها على مجموعة من الصناديق بالتساوي، بحيث يكون في كل صندوق  $\frac{1}{4}$  عدد الألعاب، فما عدد الألعاب في كل صندوق؟





# تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(رُبع ، نصف ، خُمس)

( $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{7}$ )

(١١٠ ، ١٠ ، ١)

(٥ ، ٤ ، ٣)

أ الكسر  $\frac{1}{2}$  يقرأ .....

ب تسع =  $\frac{1}{10}$  .....

ج الكسر  $\frac{1}{10}$  مقامه هو .....

د الواحد الصحيح به ..... أثلاث.

٢ أكمل ما يأتي:

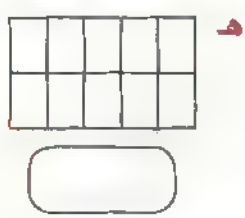
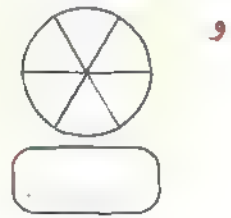
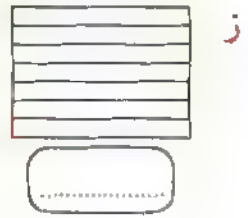
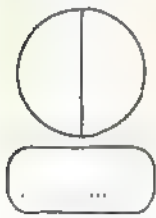
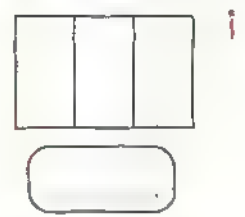
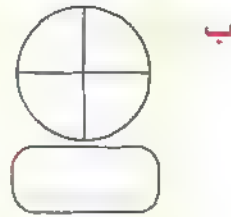
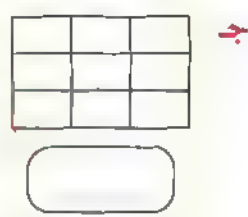
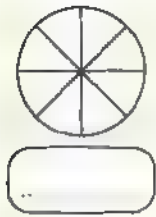
أ الجزء المظلل في النموذج  يمثل الكسر  $\frac{3}{10}$

ب  $\frac{1}{2}$  الـ ٦٠ = .....  $2 \times (\dots + 3) = 2 \times 13$  ج

د إذا قسم ٢٤ عنصرًا إلى أسداس ، فإن كل سُدس به ..... عناصر.

هـ ٣ أسباع + ..... أسباع = واحد صحيح.

٣ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في كل نموذج مما يلي:



٤ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

$\frac{1}{7}$    $\frac{1}{8}$  ج

$\frac{3}{4}$    $\frac{7}{9}$  ب

$\frac{1}{10}$    $\frac{1}{9}$  أ

$\frac{1}{3}$   ثلث و

$\frac{1}{7}$    $\frac{1}{6}$  هـ

$\frac{1}{5}$    $\frac{1}{6}$  د

٥ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

ب  $\frac{1}{11}$  ،  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{5}$  (تنازليًا)

أ  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{6}$  (تصاعديًا)

الترتيب هو: .....

الترتيب هو: .....



# الفصل ٩



## أهداف الدروس

- تقسيم خطوط الأعداد إلى العدد المحدد من الأجزاء المتساوية.
- تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.
- الدرس (٥): مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام
- المقارنة بين كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.
- استخدام الفرضيات في المقارنة بين كسرين.
- الدرسان (٦ ، ٧): جمع كسرين لهما نفس المقام
- طرح كسرين لهما نفس المقام
- جمع كسرين لهما نفس المقام.
- شرح أهمية أن تكون المقامات موحدة عند جمع وطرح الكسور.
- طرح الكسور ذات المقامات المتساوية.
- الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور
- حل مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور.
- كتابة مسألة كلامية على جمع وطرح الكسور.

الدرس (١ ، ٢): • تمثيل الكسور على خط الأعداد

• مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

- استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- تمثيل الكسور على خط الأعداد لحل المسائل الكلامية.
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.
- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من صفر إلى ١).
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين الصفر والواحد.

الدرس (٣ ، ٤): • مقارنة الكسور باستخدام النماذج

• مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد

• مفهوم الكسر الاعتيادي.

• المقارنة بين الكسور.

• نمذجة كسور ذات بسط أكبر من ١



### أولاً: تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

يمكن تمثيل الكسر  $\frac{1}{2}$  على خط الأعداد من خلال الخطوات التالية:



١ نرسم خط الأعداد ونبدأ بترقيمه من اليسار إلى اليمين.

(من صفر إلى ١) بحيث يمثل الخط نموذجًا للواحد الصحيح.



٢ نقسم نموذج الواحد الصحيح إلى جزأين متساويين، بحيث تكون:

المسافة من (صفر إلى  $\frac{1}{2}$ ) مساوية للمسافة من  $\frac{1}{2}$  إلى ١

وكل منهما يمثل الكسر  $\frac{1}{2}$

وبالمثل يمكن تمثيل كسور أخرى على خط الأعداد تبعًا لمقام كسر الوحدة المطلوب تمثيله كالآتي:



• لتمثيل الأثلاث نقسم خط الأعداد إلى ٣ أجزاء متساوية:



• لتمثيل الأرباع نقسم خط الأعداد إلى ٤ أجزاء متساوية:

• وهكذا يمكننا تمثيل الأخماس والأسداس والأسباع على خط الأعداد.

### انتبه

• لتمثيل الكسر على خط الأعداد، نقسمه إلى أجزاء متساوية تبعًا للمقام.

### تدرب

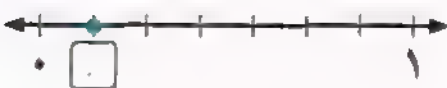
١ اكتب الكسر المحدد على خط الأعداد في كل مما يأتي:



ب



أ



د



ج



و



هـ

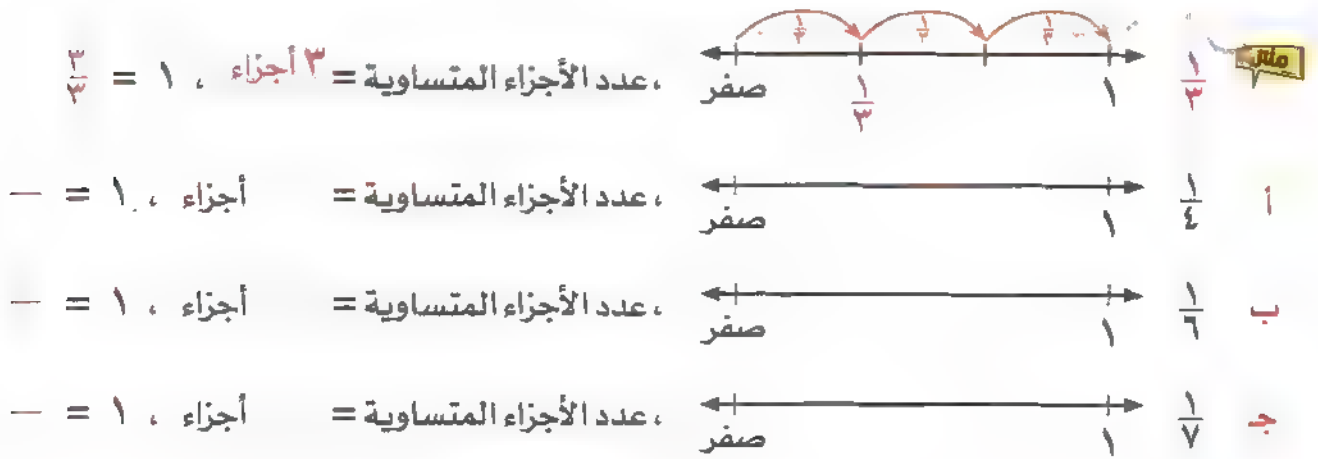
اربط:

• ارسم خطًا يعبر عن المسألة الآتية: لدى عمر متر واحد من الخشب ويحتاج إلى  $\frac{1}{2}$  هذا المتر لبناء بيت العصفورة.  
المفردات الأساسية:

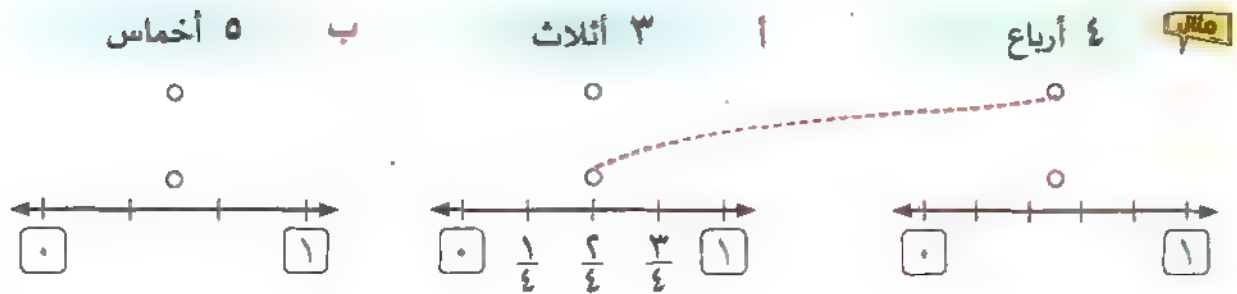
• جزء كسري - خط الأعداد - أجزاء متساوية - المقارنة - أكبر من - أصغر من - كسر وحدة.



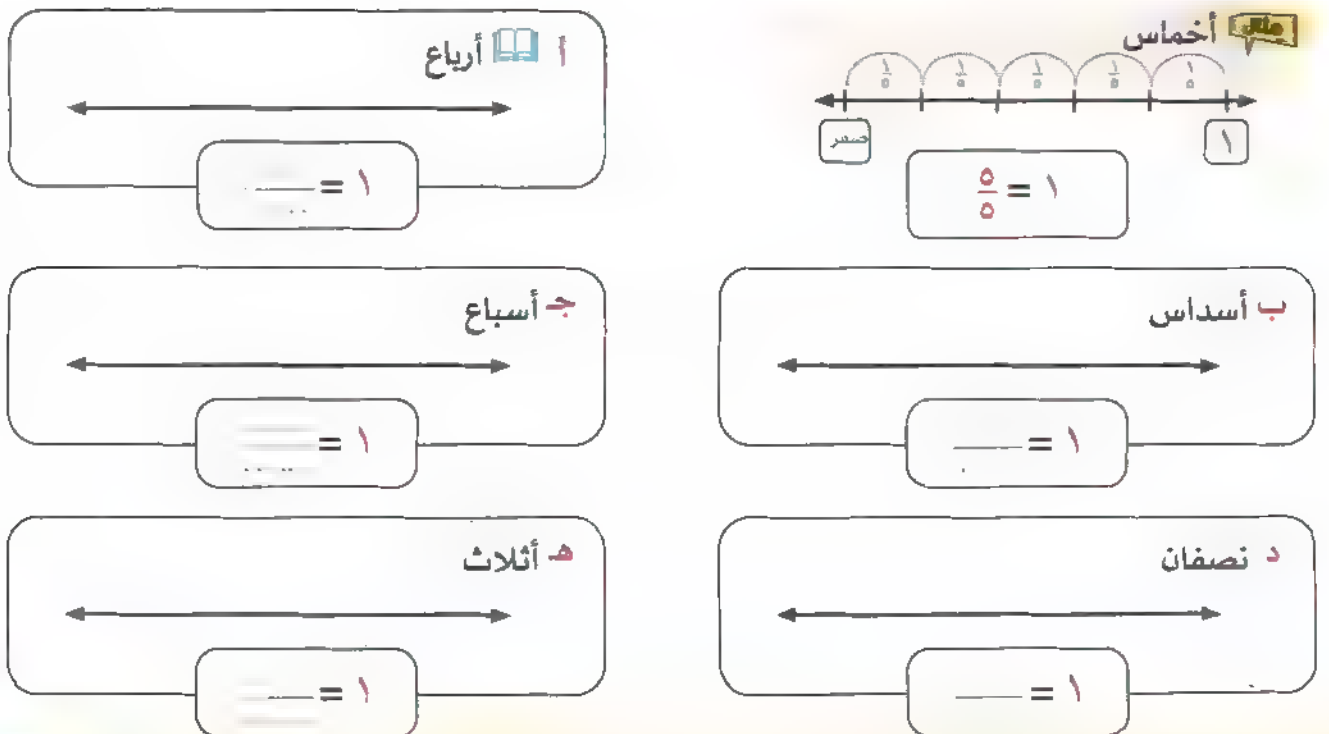
#### ٤ مثل الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:



#### ٣ صل ، ثم اكتب الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:



#### ٤ قسم خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب ، ثم أكمل كما بالمثال:



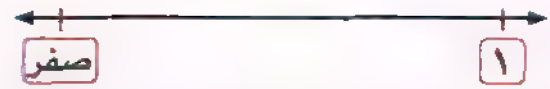
☆ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض كسور الوحدة واطلب منه تمثيلها على خط الأعداد.



٥ اقرأ، ثم مثل الكسر على خط الأعداد:

- أ في المتنزه طريق طوله ١ كيلومتر، وتوجد نافورة عند كل  $\frac{1}{4}$  كيلو متر من الطريق، استخدم خط الأعداد التالي لتحديد موقع كل نافورة.
- ب اشترى مصطفى قطعة من الخشب ويحتاج إلى  $\frac{1}{4}$  قطعة الخشب لصناعة كرسى، مثل على خط الأعداد الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي يصنع منه هذا الكرسى.



٦ اقرأ ومثل، ثم أجب كما بالمثل:

اشترى محمد سلكًا كهربائيًا طوله ١ متر، وقام بتقسيمه إلى ٤ أرباع،

ويحتاج إلى  $\frac{1}{4}$  السلك ليصلح جهازًا كهربائيًا واحدًا.

(جميع الأجهزة تحتاج لنفس كمية السلك)

ارسم خط الأعداد الذي يساعده على ذلك.



• كم جهازًا كهربائيًا يمكن لمحمد إصلاحه بالسلك كله؟ ٤ أجهزة

أ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ١ متر مربع ويريد بلال زراعتها

بحبات الجزر بحيث كل حبة تُزرع في  $\frac{1}{4}$  المساحة.

ارسم خط الأعداد الذي يساعده على ذلك.

• ما عدد الحبات التي يستطيع بلال زراعتها في المساحة كلها؟ حبات.

ب أراد زياد قص حبل طوله ١ متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الأربعة.

ارسم خط أعداد يوضح كيف يمكنه قص الحبل.

• ما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق من أصدقائه؟

٧ اكتب مسألة كلامية تحتوي على كسور مستعينة بخط الأعداد المعطى:



إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية واطلب منه حلها مستعينًا بتمثيل الكسور على خط الأعداد.

الفصل ٩





## لانيا: المقارنة بين كسور الوحدة على خط الأعداد:

للمقارنة بين الكسرين  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{3}$  تتبع الخطوات الآتية:

١ نرسم خطي أعداد متماثلين.

٢ نمثل الكسر  $\frac{1}{4}$  على خط الأعداد الأول، والكسر  $\frac{1}{3}$  على خط الأعداد الثاني.

٣ نلاحظ أن: الجزء الذي يمثل  $\frac{1}{4}$  على خط الأعداد أكبر من الجزء الذي يمثل  $\frac{1}{3}$ ،

وبالتالي فإن:  $\frac{1}{4} > \frac{1}{3}$  أو  $\frac{1}{3} < \frac{1}{4}$

**لاحظ أن:** كلما قسمنا الواحد الصحيح إلى أجزاء أقل فهذا يشير إلى كسور وحدة أكبر.

• كلما قسمنا الواحد الصحيح إلى أجزاء أكثر فهذا يشير إلى كسور وحدة أصغر.

## تدرب

٨ اكتب الكسور التي تعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام (< أو >) كما بالمثال:

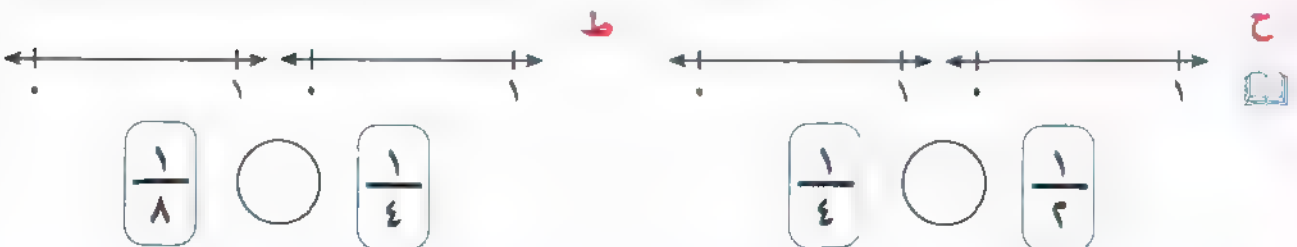
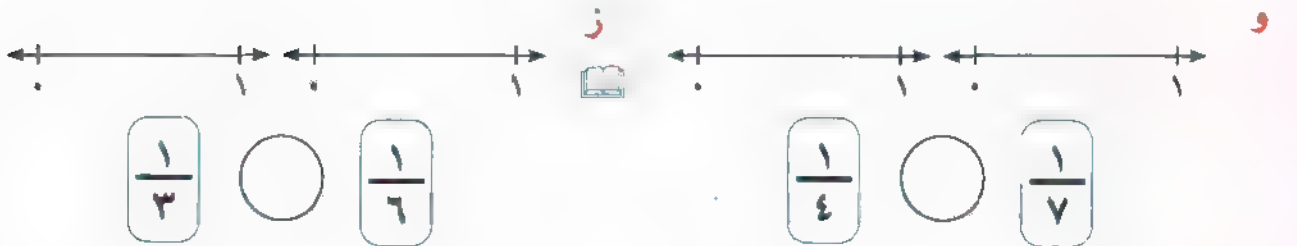
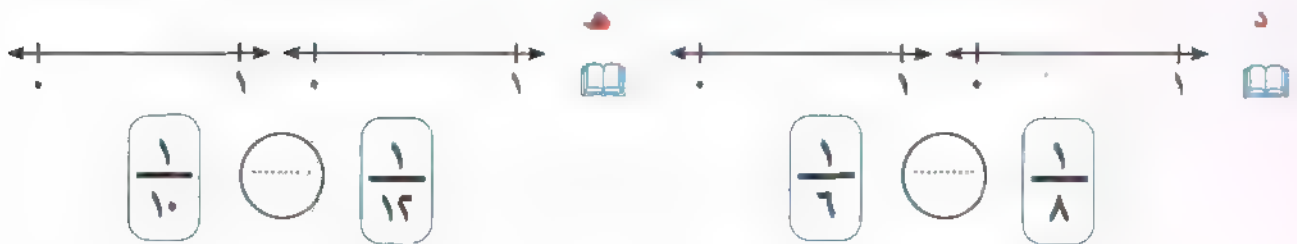
	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$	مثال
	$\frac{1}{4}$		
			أ
			ب
			ج
			د
			هـ

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك الكسرين  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{3}$  واطلب منه أن يقارن بينهما باستخدام خط الأعداد.



٩ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام (< أو >) كما بالمثال:



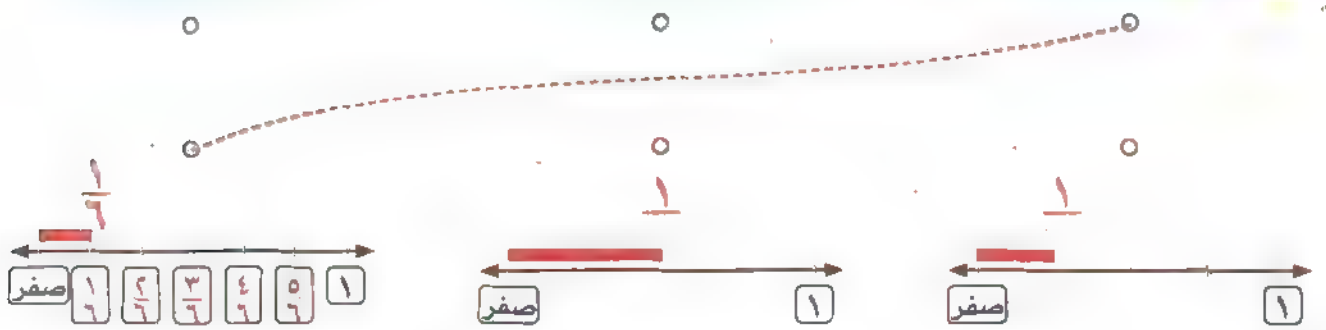


١٠ عبر عن الجزء المظلل على خط الأعداد، ثم صِلْ كما بالمثال:

أ أكبر من  $\frac{1}{5}$  **مائل**

أ  $\frac{1}{4}$  يساوي

ب  $\frac{1}{3}$  أصغر من



١١ حوِّط حول الكسر الأصغر (مستعيناً بخط الأعداد):

ج  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{6}$

ب  $\frac{1}{11}$  ،  $\frac{1}{9}$

أ  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{7}$

و  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{6}$

هـ  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{3}$

د  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{2}$

ط  $\frac{1}{11}$  ،  $\frac{1}{4}$

ح  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{7}$

ز  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{4}$

ل  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{4}$

ك  $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{6}$

ى  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{12}$

س  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{3}$

ن  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{10}$

م  $\frac{1}{15}$  ،  $\frac{1}{5}$

١٢ حوِّط حول الكسر الأكبر (مستعيناً بخط الأعداد):

ج  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{2}$

ب  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{3}$

أ  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{11}$

و  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{9}$

هـ  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{2}$

د  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{12}$

ط  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{6}$

ح  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{4}$

ز  $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{2}$

ل  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{3}$

ك  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{6}$

ى  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{5}$



### ١٣ قارن مستخدمًا (< أو >):

$\frac{1}{9}$ ○ $\frac{1}{7}$ ج	$\frac{1}{3}$ ○ $\frac{1}{4}$ ب	$\frac{1}{5}$ ○ $\frac{1}{6}$ أ
$\frac{1}{4}$ ○ $\frac{1}{12}$ و	$\frac{1}{10}$ ○ $\frac{1}{8}$ هـ	$\frac{1}{5}$ ○ $\frac{1}{6}$ د
$\frac{1}{6}$ ○ $\frac{1}{3}$ ط	$\frac{1}{6}$ ○ $\frac{1}{9}$ ح	$\frac{1}{12}$ ○ $\frac{1}{11}$ ز
$\frac{1}{5}$ ○ $\frac{1}{7}$ ل	$\frac{1}{6}$ ○ $\frac{1}{3}$ ك	$\frac{1}{4}$ ○ $\frac{1}{10}$ ي

### ١٤ لوّن الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

<b>مثال</b> $\frac{1}{4}$ أصغر من $\frac{2}{4}$	$\frac{1}{4}$ أكبر من $\frac{1}{4}$ أ	$\frac{3}{3}$ يساوي $\frac{3}{3}$ ب
$\frac{1}{3}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$
$\frac{1}{7}$ أصغر من ..... ج	$\frac{1}{11}$ أكبر من ..... د	$\frac{5}{5}$ يساوي ..... هـ
$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{7}$
$\frac{1}{6}$ أكبر من ..... و	$\frac{1}{8}$ أصغر من ..... ز	$\frac{5}{5}$ خمس يساوي ..... ح
$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{1}$	$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{10}$	$\frac{5}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{0}{5}$

### ١٥ أكمل بكسر مناسب:

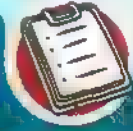
$\frac{1}{4}$ الكسر $\frac{1}{6}$ < ..... أ	$\frac{1}{5}$ الكسر $\frac{1}{8}$ > ..... ب	$\frac{1}{6}$ الكسر $\frac{1}{4}$ < ..... ج
$\frac{1}{3}$ الكسر $\frac{1}{3}$ > ..... د	$\frac{1}{9}$ الكسر $\frac{1}{9}$ > ..... هـ	$\frac{1}{7}$ الكسر $\frac{1}{7}$ < ..... و

### ١٦ اقرأ، ثم أجب:

☆ شرب مصطفى  $\frac{1}{5}$  لتر من الماء وشرب يونس  $\frac{1}{4}$  لتر من الماء، فأيهما شرب أكثر؟



# اختبر نفسك



## حتى الدرس ٢

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٦١ ،  $\frac{7}{9}$  ،  $\frac{1}{9}$ )

(١ ، ٢٠ ، ٩)

(٨ ، ١ ، ٧)

(= ، > ، <)

أ الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٦ هو .....

ب  $٢١ \times ٩ = (٢٠ \times ٩) + (..... \times ٩)$

ج عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ..... أثمان.

د سدس (.....) ثلث

٢ أكمل ما يأتي:

أ محيط المستطيل  $٢ \times (..... + .....)$

ب  $(..... \times ٤) \times ٢ = ٦ \times (٤ \times ٢)$

ج  $٢٥ \div ..... = ٥$  ..... د  $١٢ = ٣ \times .....$

هـ الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في النموذج هو 

و طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم = ..... سم.

٣ قارن باستخدام (< أو >) مستخدمًا خط الأعداد:



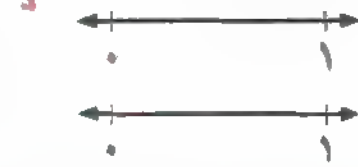
$\frac{1}{2}$  ( )  $\frac{1}{6}$



$\frac{1}{4}$  ( )  $\frac{1}{6}$



$\frac{1}{11}$  ( )  $\frac{1}{9}$



$\frac{1}{3}$  ( )  $\frac{1}{5}$

٤ اقرأ، ثم أجب:

✦ استغرق أحمد  $\frac{1}{3}$  ساعة في حل واجب الرياضيات، واستغرق صديقه  $\frac{1}{6}$  ساعة في حل نفس الواجب، فأى منهما استغرق وقتًا أطول في حل واجب الرياضيات؟ (موضحًا ذلك باستخدام خط الأعداد)

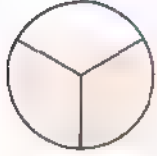


تابع مستواك





#### أولاً: قراءة الكسور الاعتيادية:



$$\frac{2}{3}$$

البسط يمثل عدد الأجزاء الملونة

شرطة الكسر

المقام يمثل العدد الكلي للأجزاء المتساوية

الكسر الاعتيادي: هو الكسر الذي يكون فيه البسط أقل من المقام.

يقراً: ثلثان



$$\frac{7}{9}$$

يقراً: سبعة أتساع



$$\frac{4}{5}$$

يقراً: أربعة أخماس



$$\frac{3}{4}$$

يقراً: ثلاثة أرباع



$$\frac{5}{6}$$

يقراً: خمسة أسداس

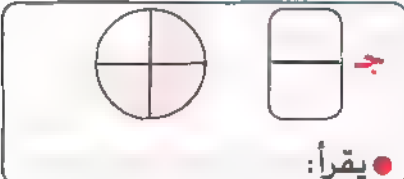
#### لاحظ أن:

الكسور  $\frac{2}{3}$ ،  $\frac{5}{6}$ ،  $\frac{3}{4}$ ،  $\frac{4}{5}$ ،  $\frac{7}{9}$  تسمى كسوراً اعتيادية.

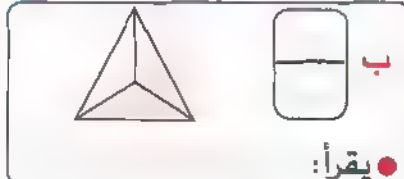
كسور الوحدة  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{3}$ ، ... تعتبر كسوراً اعتيادية؛ لأن بسطها أقل من المقام.

#### تدرب

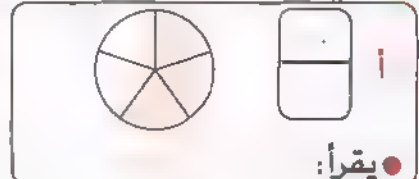
اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في كل شكل، ثم أقرأه:



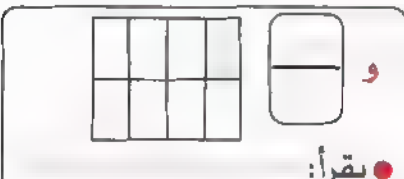
يقراً:



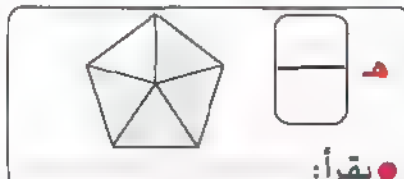
يقراً:



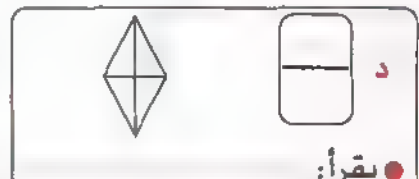
يقراً:



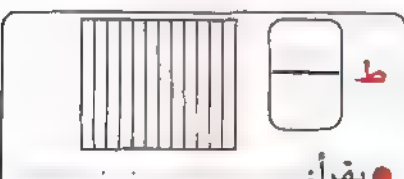
يقراً:



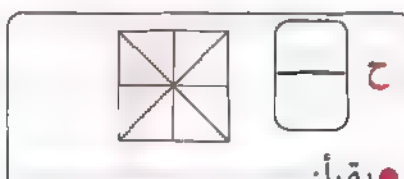
يقراً:



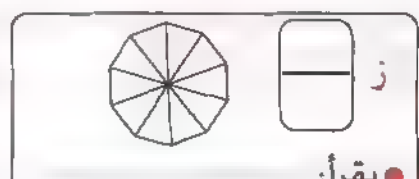
يقراً:



يقراً:

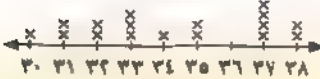


يقراً:



يقراً:

الارتفاعات التي قفز إليها التلاميذ



سنو متر

× يمثل تنميذ واحد

استخدم التمثيل البياني بالنقاط لتحديد عدد التلاميذ الذين قفزوا إلى ارتفاع أعلى من ٣٤ سنو متراً.

المفردات الأساسية:

أخبر من - المفتاح - أصغر من - بسط - الكسر الاعتيادي - كسر الوحدة - تمثيل بياني بالنقاط.



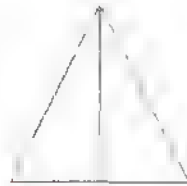
اربط:



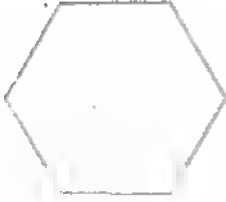
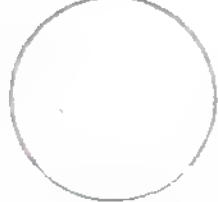



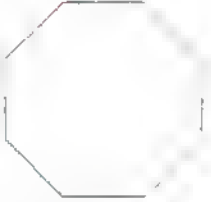



٢ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى من قطعة البيتزا، ثم اقرأه كما بالمثال:

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ب</p> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 10px;"></div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ا</p> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 10px;"></div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ج</p> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 10px;"></div>
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 10px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 10px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 10px;"></div>

٣ ظلل حسب الكسر المعطى كلًا مما يلي:

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ج</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ب</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ا</p> </div>
---	---	---

٤ قسم كل شكل من الأشكال الآتية حسب الكسر المعطى ثم ظلل لتمثله:

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ج</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ب</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ا</p> </div>
 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>و</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>د</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>د</p> </div>
 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ط</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ح</p> </div>	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>ز</p> </div>

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك الكسر  $\frac{1}{2}$  واطلب منه تمثيله باستخدام اللماذج.



## ثانياً المقارنة بين الكسور الاعتيادية المتحدة المقام:

للمقارنة بين كسرين اعتياديين لهما نفس المقام تتبع الخطوات الآتية:

- نرسم نموذجاً لكل كسر.
- نقارن بين الأجزاء المظللة في كل منهما.

**مثال ٢** قارن بين  $\frac{4}{6}$  و  $\frac{5}{6}$

● نلاحظ أن الجزء المظلل أكبر من الجزء المظلل في الكسر  $\frac{5}{6}$  في الكسر  $\frac{4}{6}$

وبالتالي فإن  $\frac{5}{6} > \frac{4}{6}$

**مثال ١** قارن بين  $\frac{3}{4}$  و  $\frac{1}{4}$

● نلاحظ أن الجزء المظلل أقل من الجزء المظلل في الكسر  $\frac{3}{4}$  في الكسر  $\frac{1}{4}$

وبالتالي فإن  $\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$

### قاعدة

عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام فإن الكسر الذي له البسط الأكبر يكون هو الكسر الأكبر.

### لاحظ أن:

- عند ثبوت المقام وزيادة البسط، كلما اقترب الكسر الاعتيادي أكثر من الواحد الصحيح.
- عند المقارنة بين كسرين أحدهما يمثل الواحد الصحيح سيكون الواحد أكبر من الكسر الاعتيادي.

## تدرب

### ٥ قارن مستخدماً (< أو > أو =) كما بالمثال:

**أ**

$\frac{3}{4}$   $\frac{2}{4}$

**ب**

$\frac{3}{8}$   $\frac{2}{8}$

**ج**

$\frac{1}{2}$   $\frac{2}{2}$

**مثال**

$\frac{2}{3}$   $\frac{2}{3}$

**د**

$\frac{2}{5}$   $\frac{4}{5}$

**هـ**

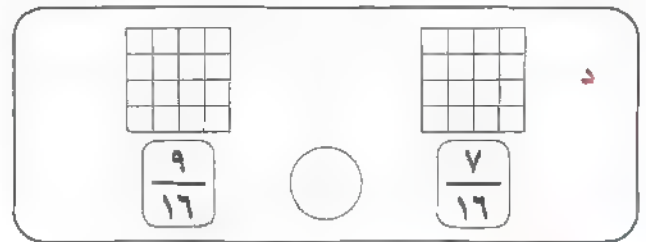
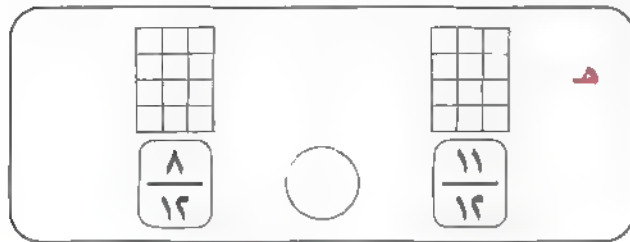
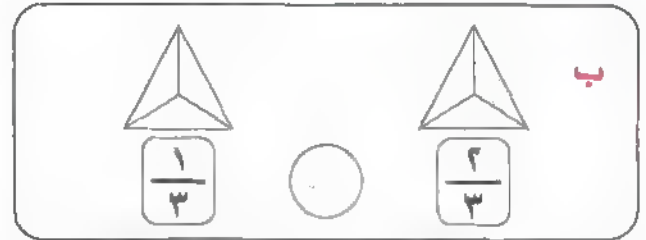
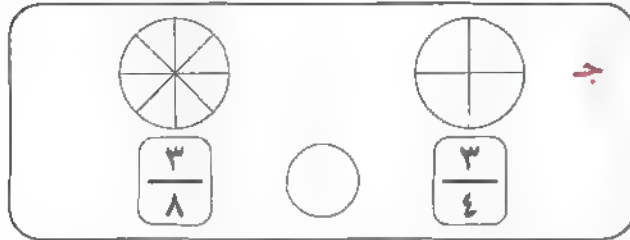
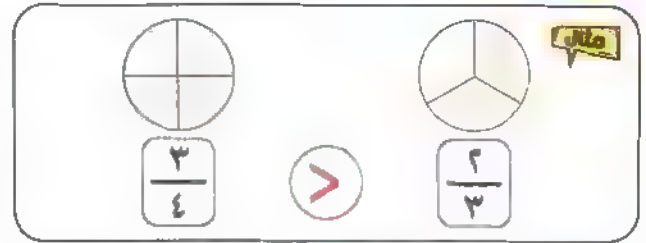
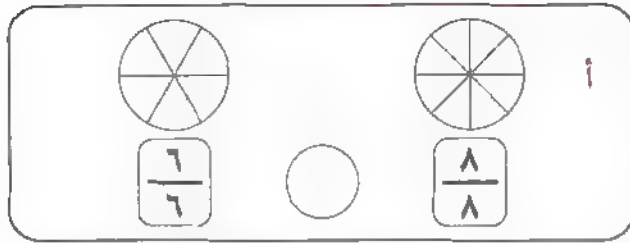
$\frac{6}{6}$   $\frac{4}{4}$

إرشادات لولي الأمر:

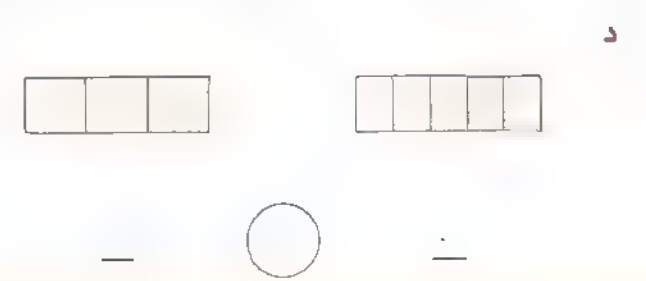
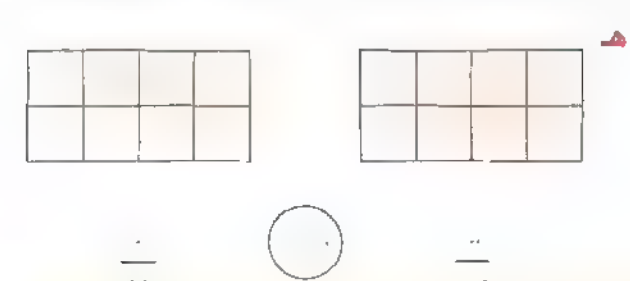
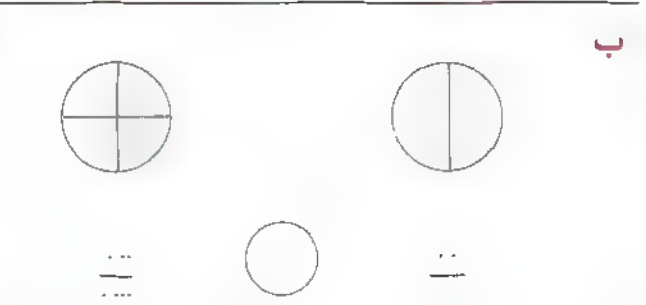
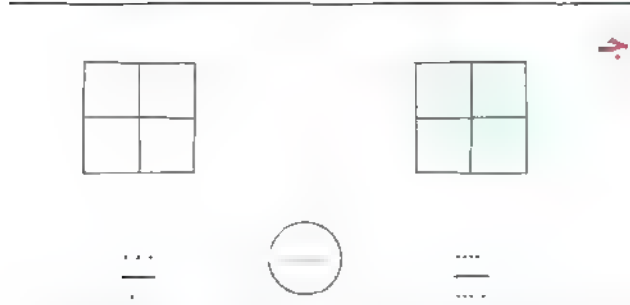
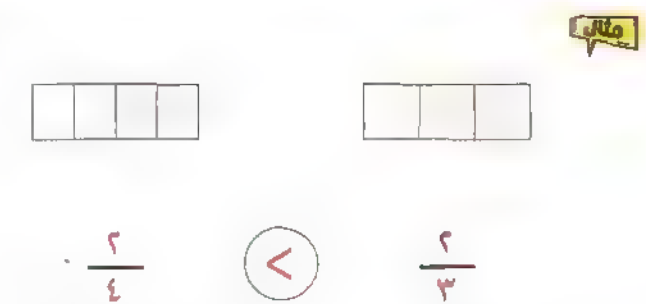
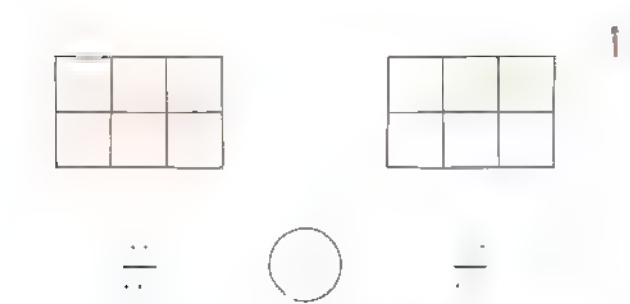
- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{3}{4}$
- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين  $\frac{1}{8}$  و  $\frac{3}{8}$



٦ ظلل لتمثل الكسر المعطى، ثم قارن بين الكسرين بوضع ( < أو > أو = ) كما بالمثال:



٧ اكتب الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة في كل مجموعة، ثم قارن باستخدام ( < أو > أو = ) كما بالمثال:





## ٨ اخترا الإجابة الصحيحة:

ب $\frac{4}{6} > \left( \frac{1}{6}, \frac{6}{6}, \frac{2}{6} \right)$	ا $\frac{1}{8} > \left( \frac{1}{9}, \frac{1}{10}, \frac{1}{7} \right)$
د $\frac{5}{9} < \left( \frac{2}{9}, \frac{8}{9}, \frac{7}{9} \right)$	ج $\frac{5}{7} < \left( \frac{7}{7}, \frac{6}{7}, \frac{4}{7} \right)$
و $\frac{3}{5} > \left( \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, 1 \right)$	هـ $\frac{9}{9} = \left( 1, \frac{4}{9}, \frac{3}{9} \right)$
ح $\frac{7}{7} = \left( \frac{1}{7}, \frac{8}{8}, \frac{1}{8} \right)$	ز $\frac{8}{10} < \left( \frac{9}{10}, \frac{7}{10}, \frac{6}{10} \right)$

## ٩ ارسم نموذجًا يعبر عن كل كسر، ثم قارن بين الكسرين بوضع (> أو < أو =):

$\frac{2}{4}$ ○ $\frac{3}{4}$ ج	$\frac{2}{3}$ ○ $\frac{3}{3}$ ب	$\frac{7}{8}$ ○ $\frac{3}{8}$ ا
$\frac{2}{9}$ ○ ١ و	$\frac{2}{8}$ ○ $\frac{1}{4}$ هـ	$\frac{4}{5}$ ○ $\frac{2}{5}$ د
$\frac{10}{10}$ ○ $\frac{3}{10}$ ط	$\frac{4}{7}$ ○ $\frac{3}{7}$ ح	$\frac{7}{8}$ ○ $\frac{8}{8}$ ز



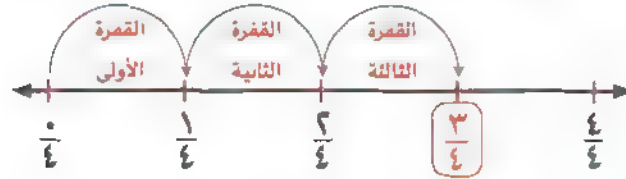
تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

☆ لتمثيل الكسور الاعتيادية  $\frac{3}{4}$  على خط الأعداد تتبع الآتي:

١ نرسم خط الأعداد ونقسم المسافة بين الصفر و ١ إلى ٤ أجزاء متساوية (نبدأ للمقام).



٢ نقفز ٣ قفزات بدءاً من الصفر حتى نصل إلى النقطة التي تمثل  $\frac{3}{4}$

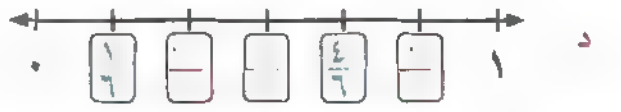
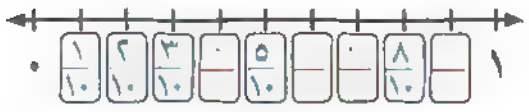
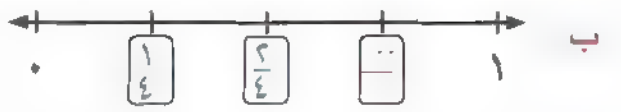
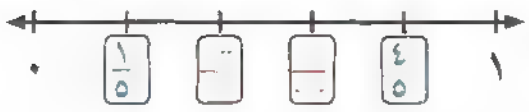
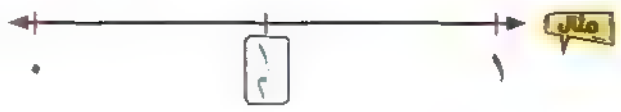


• عندما نصل إلى  $\frac{4}{4}$  فإننا نكون قد قفزنا مسافة تمثل الواحد الصحيح.



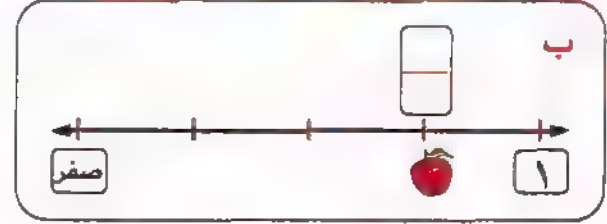
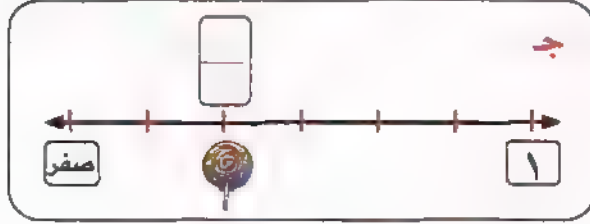
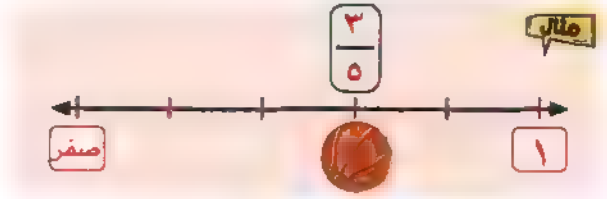
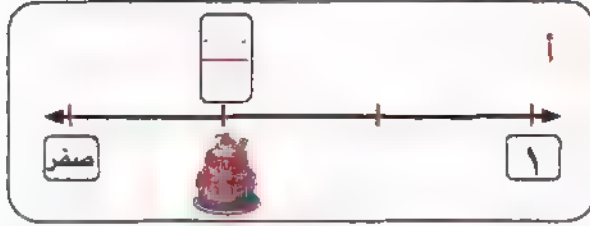
## تدرب

١٠ أكمل بكتابة الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:

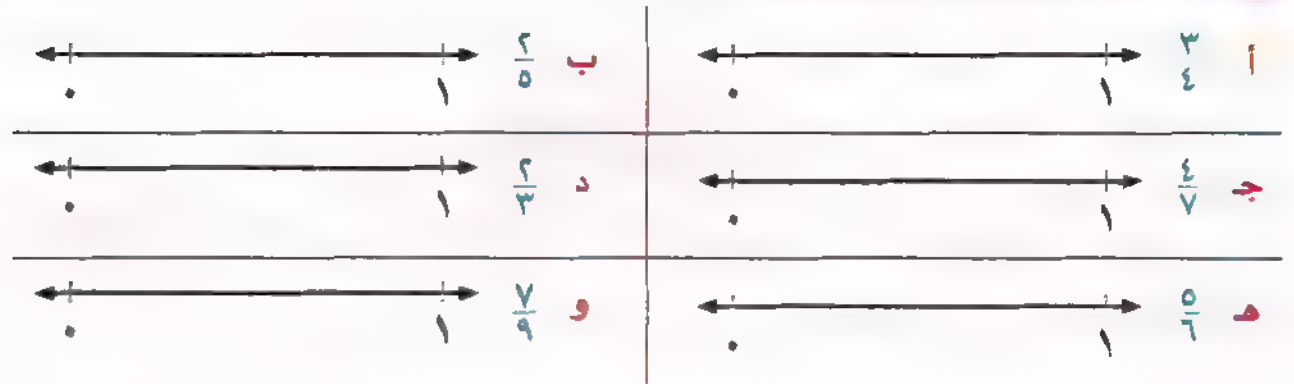




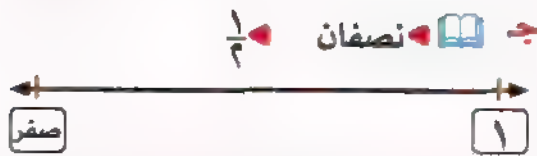
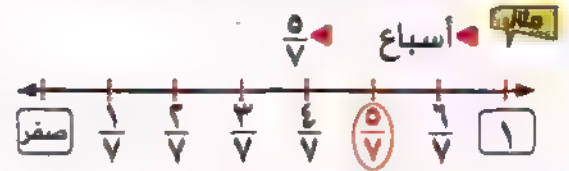
١١ اكتب الكسر الذي يعبر عن الشكل الممثل على خط الأعداد كما بالمثال:



١٢ مثل كل كسر مما يأتي على خط الأعداد:



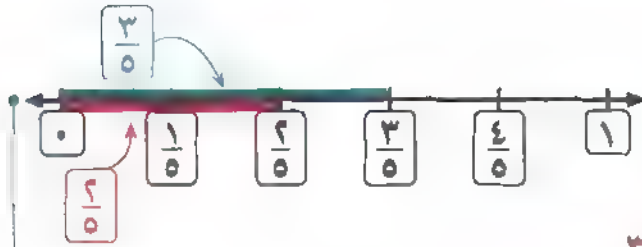
١٣ قسم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم حوّل الكسر المعطى كما بالمثال:





## رابعًا المقارنة بين الكسور الاعتيادية متحدة المقام باستخدام خط الأعداد:

يمكن المقارنة بين الكسرين  $\frac{3}{5}$  ،  $\frac{2}{5}$  كالآتي:



١ نرسم خط أعداد ونقسم المسافة بين صفر، ١

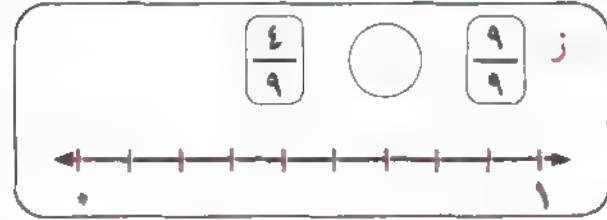
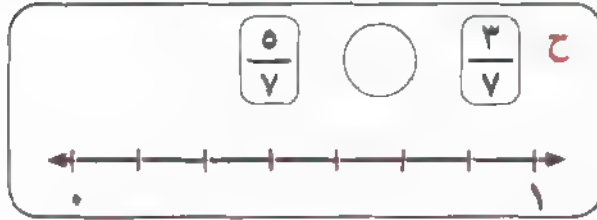
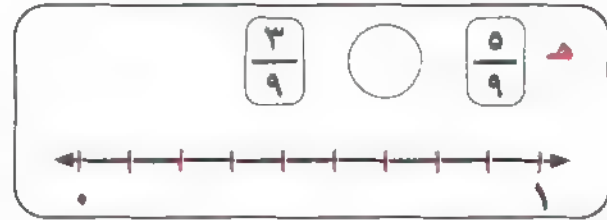
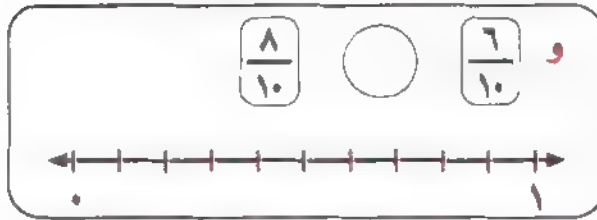
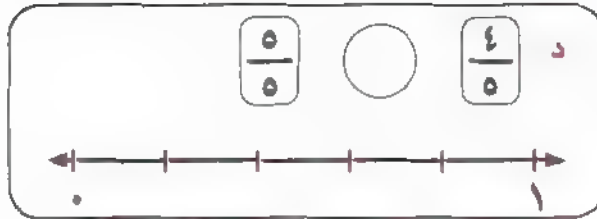
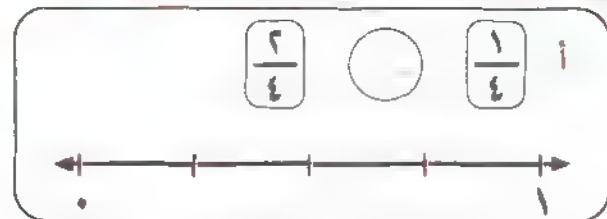
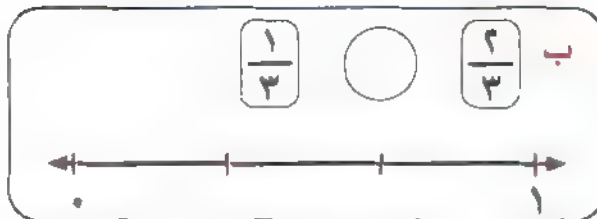
إلى ٥ أجزاء متساوية (تبعًا لمقام كلا الكسرين).

٢ نمثل كلا الكسرين على نفس خط الأعداد.

وبالتالي فإن:  $\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$  أو  $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$

## تدرب

١٤ قارن بين الكسور بوضع (< أو >) مستخدمًا خط الأعداد:



١٥ قارن بين الكسور الآتية مستخدمًا (< أو >):

أ $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{2}{4}$	ب $\frac{3}{8}$ ○ $\frac{6}{8}$	ج $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{1}{4}$	د $\frac{2}{10}$ ○ $\frac{4}{10}$
هـ $\frac{6}{7}$ ○ $\frac{7}{7}$	و $\frac{7}{9}$ ○ $\frac{5}{9}$	ز $\frac{3}{5}$ ○ $\frac{4}{5}$	ح $\frac{10}{11}$ ○ $\frac{9}{11}$
ط $\frac{4}{4}$ ○ $\frac{3}{4}$	ي $\frac{5}{6}$ ○ $\frac{4}{6}$	ك $\frac{1}{7}$ ○ $\frac{2}{7}$	ل $\frac{3}{5}$ ○ $\frac{5}{5}$

اقرأ إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك تمثيل الكسرين  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{2}{5}$  على خط الأعداد والمقارنة بينهما.





(9, 7, 1)

$$(1 \times 9) \times 7 = 1 \times (9 \times 7)$$

(5, 7, 7)

$$= 3 \div 28 \text{ ب}$$

$(=, >, <)$

$\frac{F}{P} \quad \text{O} \quad \frac{F}{P} \quad \text{F}$

$$\left(\frac{9}{9}, \frac{14}{9}, \frac{2}{9}\right)$$

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{9}$$

٢ أكمل ما يأتي:

1 محيط المربع =  $4 \times \text{الضلع}$  **ب** الكسر  $\frac{5}{6}$  بسطه هو ٥٥

جـ.  $3 \times 14 = 42$

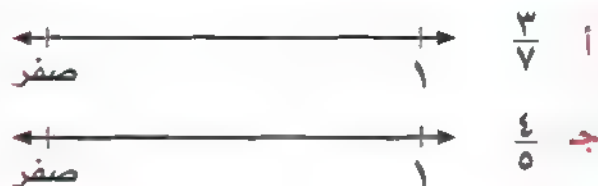
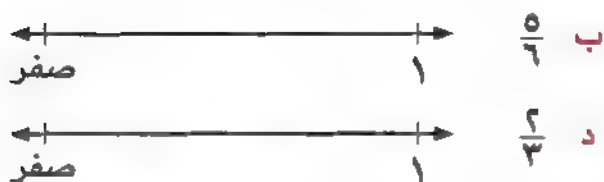
د. الكسر  $\frac{6}{12}$  مقامه هو .

$$(10 \times 9) + (\text{---} \times 9) = 10 \times 9$$

و مربع محیطه ۳۲ سم، فإن طول ضلعه = ۸ سم

**ر** عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ٢٥٥٠٣٩٨٤٦٧١٢٣٤٥٦٧٨٩٠ أٲساع.

**٣ حدد مكان الكسور الآتية على خط الأعداد:**



#### ٤ حوط حول الكسر الأكبر (مستخدمًا النماذج):

$$\frac{7}{8} + \frac{2}{8} =$$

ب.  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{1}{5}$

$$\frac{5}{9} \quad \text{and} \quad \frac{7}{9}$$

$$\frac{2}{7}, \frac{2}{10}$$

$$\frac{2}{11} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{8}{7}$$

## تابع مستواك





• استخدام الفرضيات في مقارنة الكسور:

هي تخمين يستند إلى معلومات ويستخدم للوصول إلى الإجابة الصحيحة.

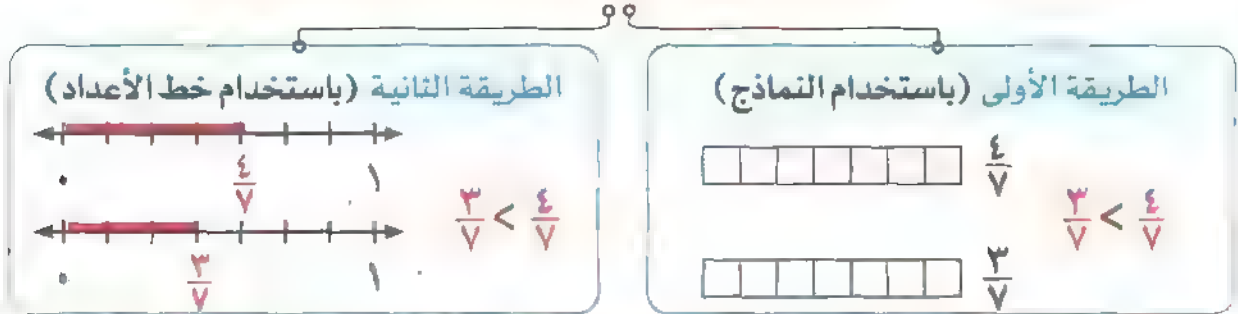
الخطوة

المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام:

أولاً

مثال: أي الكسرين أكبر  $\frac{3}{5}$  أم  $\frac{4}{5}$  ؟

يمكن المقارنة بين الكسرين  $\frac{3}{5}$  و  $\frac{4}{5}$  باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:



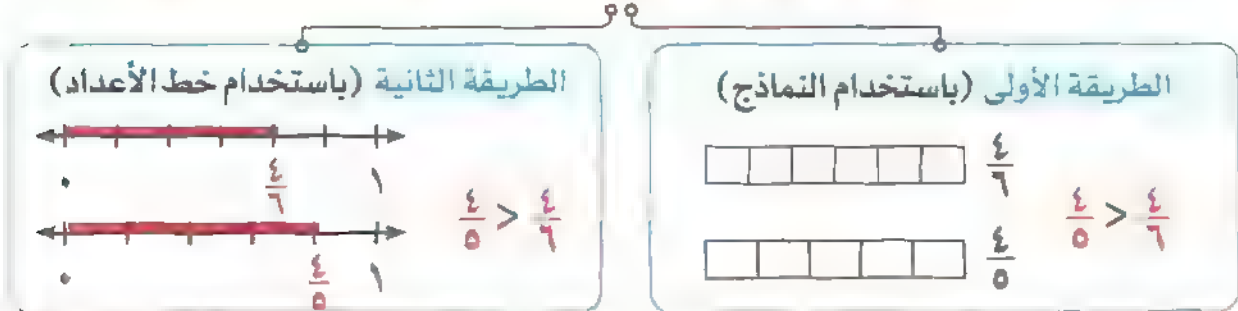
الفرضية الأولى: عندما نقارن بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذي بسطه أكبر يكون هو الكسر الأكبر.

المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط:

ثانياً

مثال: أي الكسرين أكبر  $\frac{4}{6}$  أم  $\frac{4}{5}$  ؟

يمكن المقارنة بين الكسرين  $\frac{4}{6}$  و  $\frac{4}{5}$  باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:



الفرضية الثانية: عندما نقارن بين كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذي مقامه أصغر هو الكسر الأكبر.

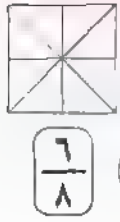
اربط:

- ساعد طفلك على حل المسألة الآتية: يريد خمسة أطفال تقاسم كعكيتين مربعيتين من نفس النوع والحجم بحيث يحصل كل منهم على المقدار نفسه، فكر في عدد الطرق المختلفة التي يمكنك من خلالها التقسيم بالتساوي بين الأطفال.
- المفردات الأساسية:
- الفرضية.





١ ظلل حسب الكسر المعطى لكل شكل، ثم قارن باستخدام (< أو >):



٢ قارن باستخدام (< أو >):

$\frac{5}{7}$    $\frac{6}{7}$  ج

$\frac{2}{4}$    $\frac{1}{4}$  ب

$\frac{2}{5}$    $\frac{3}{5}$  ا

$\frac{3}{5}$    $\frac{2}{6}$  و

$\frac{7}{10}$    $\frac{9}{10}$  د

$\frac{5}{6}$    $\frac{4}{6}$  هـ

$\frac{6}{7}$    $\frac{7}{6}$  ط

$\frac{4}{6}$    $\frac{4}{8}$  ح

$\frac{10}{13}$    $\frac{10}{12}$  ز

٣ اقرأ واكتب جملة المقارنة باستخدام (< أو >) ثم اختبر فرضيتك لإثبات إجابتك حسب المطلوب:

(باستخدام النماذج)

أ أي من الكسرين أكبر  $\frac{3}{8}$  أم  $\frac{3}{4}$  ؟

(باستخدام النماذج)

ب أي من الكسرين أصغر  $\frac{5}{7}$  أم  $\frac{2}{7}$  ؟

(باستخدام خط الأعداد)

ج أي من الكسرين أكبر  $\frac{5}{9}$  أم  $\frac{7}{9}$  ؟

(باستخدام خط الأعداد)

د أي من الكسرين أصغر  $\frac{5}{7}$  أم  $\frac{5}{8}$  ؟

٤ اقرأ ثم أجب:

اشترى محمد  $\frac{2}{3}$  كجم من البرتقال، واشترى ياسين  $\frac{1}{2}$  كجم من البرتقال، أيهما اشترى كمية أكثر؟



# اختبر نفسك



حتى الدرس ٥

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $..... = 5 \times 4$

ب  $\frac{3}{8} \bigcirc \frac{1}{8}$

ج  $..... = \frac{9}{9}$

د الكسر الذي يمثل هو .....

(٢٠ ، ٢٤ ، ١٥)

(= ، > ، <)

(٢ ، ٩ ، ١)

( $\frac{3}{4}$  ،  $\frac{2}{4}$  ،  $\frac{1}{4}$ )

٢ أكمل ما يأتي:

أ محيط مستطيل ٢٤ سم وطوله ٩ سم، فإن عرضه = ..... سم.

ب  $..... = (10 \times ..... ) + (8 \times ..... ) = 18 \times 5$

ج  $..... = 11 \div 33$

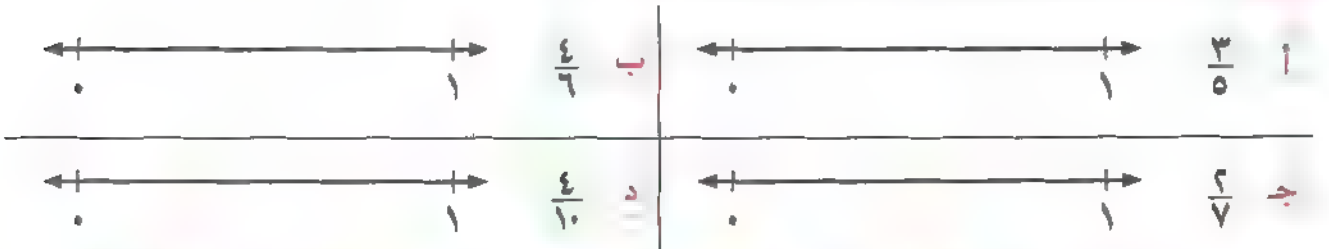
د  $\frac{1}{5}$  العدد ٣٠ = .....  
و الكسر  $\frac{9}{13}$  بسطه هو .....

هـ  $\frac{.....}{8} = \frac{7}{7} = \frac{6}{6} = \frac{5}{5}$

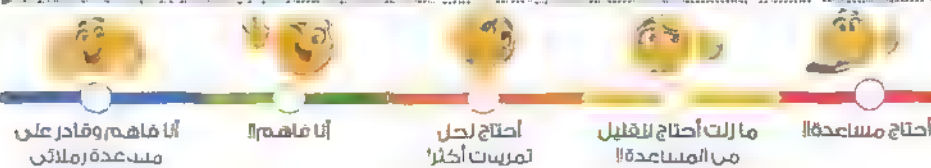
٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

ب $10 \div 40$		أ $\frac{5}{8}$		أ $\frac{3}{8}$
د $(5 \times 3) \times 4$		ج $\frac{1}{7}$		ج سُبُع
و $\frac{3}{4}$		هـ $\frac{7}{7}$		هـ $\frac{8}{8}$

٤ مثل كلاً من الكسور الآتية مستخدماً خط الأعداد:



تابع مستواك





## أولاً: جمع الكسور ذات المقامات المتساوية:

\* يمكن جمع  $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$  كالآتي:

• نجمع بسط كل من الكسرين ( $2 + 1 = 3$ )، ونضع المقام (5) كما هو.

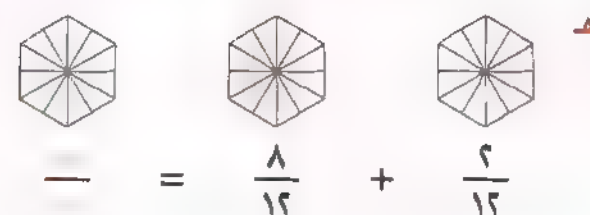
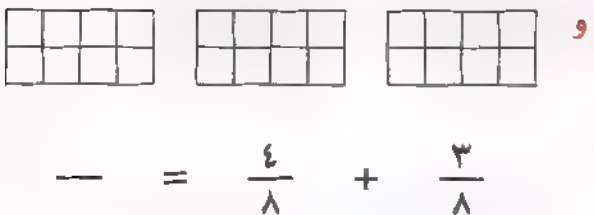
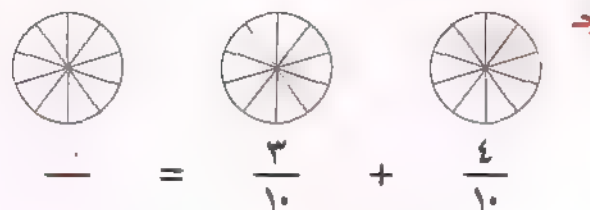
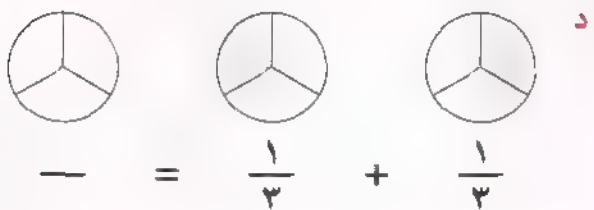
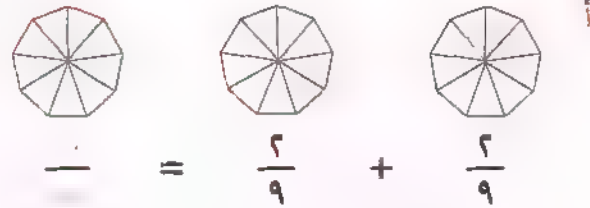
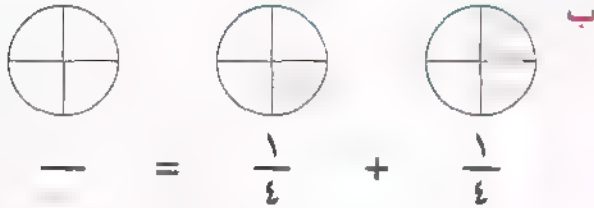


لنلاحظ:

• الكسور التي لها المقامات نفسها تسمى كسورًا ذات مقام موحد.

## تدرب

١ اجمع ثم ظلل النموذج تبعًا للناتج:



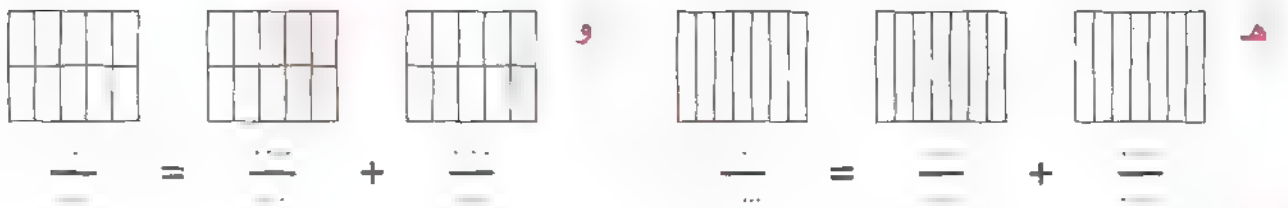
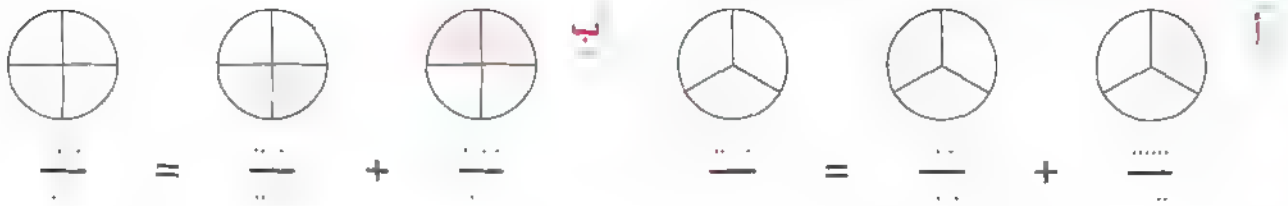
اربط:

• رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: ٤٣٢ ، ٣٢٢ ، ٤٤٣ ، ٢٢٤  
المفردات الأساسية:

• الجمع - موحّد - ناتج جمع - طرح - ناتج الطرح.



٢ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في كل شكل واجمع، ثم ظلل نموذج ناتج الجمع:



٣ اجمع كلاً مما يأتي:

أ	$\frac{2}{10} + \frac{5}{10}$	ب	$\frac{1}{9} + \frac{7}{9}$	ج	$\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$
د	$\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$	هـ	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	و	$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$
ز	$\frac{4}{7} + \frac{2}{7}$	ح	$\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$	ط	$\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$
ي	$\frac{3}{9} + \frac{1}{9}$	ك	$\frac{7}{11} + \frac{2}{11}$	ل	$\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

٤ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

أ	$\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 1$	ب	$\frac{2}{7} + \frac{5}{7} = 1$	ج	$\frac{3}{6} + \frac{3}{6} = 1$
د	$\frac{3}{9} + \frac{6}{9} = 1$	هـ	$\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = 1$	و	$\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = 1$
ز	$\frac{2}{4} + \frac{3}{4} = 1$	ح	$\frac{3}{12} + \frac{9}{12} = 1$	ط	$\frac{5}{11} + \frac{6}{11} = 1$

إرشادات لولي الأمر:

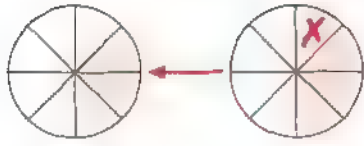
• أعط طفلك بعض المسائل على جمع كسرين لهما نفس المقام ثم اطلب منه أن يحلها.





## طرح الكسور ذات المقامات المتساوية:

الأنشطة



يمكن طرح  $\frac{4}{8} - \frac{1}{8}$  كالآتي:

• نطرح بسط كلا الكسرين ( $3 = 4 - 1$ )، ونضع المقام (8) كما هو.  $\frac{3}{8} = \frac{4}{8} - \frac{1}{8}$

الانتباه



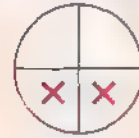
• عند طرح كسرين متحدى المقام باستخدام النماذج نقوم بتمثيل الكسور الأكبر ثم نحذف منه ما يمثل الكسر الأصغر بوضع علامة (X) على الجزء المحذوف.

## تدرب



0 اطرح مستخدماً النماذج كما بالمثال:

مثال



$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4}$$

أ



$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5} - \frac{3}{5}$$

ب



$$\frac{2}{7} = \frac{2}{7} - \frac{5}{7}$$

ج



$$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} - \frac{3}{4}$$

د



$$\frac{3}{8} = \frac{3}{8} - \frac{6}{8}$$

هـ



$$\frac{1}{6} = \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$$

و



$$\frac{5}{10} = \frac{5}{10} - \frac{9}{10}$$

ز



$$\frac{7}{8} = \frac{7}{8} - \frac{1}{8}$$

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوباً عليها مسائل لطرح كسرين لهما نفس المقام واطلب منه حلها باستخدام النماذج.

المفصل 9

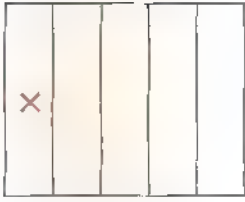
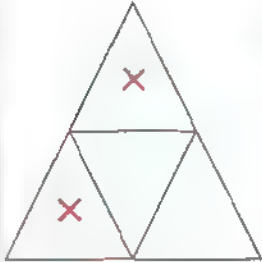

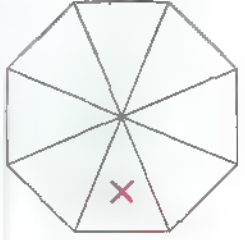
103



## ٦ اطرح كلاً مما يأتي:

ج $\frac{5}{9} - \frac{8}{9} = \frac{\dots}{\dots}$	ب $\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{\dots}{\dots}$	أ $\frac{4}{8} - \frac{2}{8} = \frac{\dots}{\dots}$
و $\frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\dots}{\dots}$	هـ $\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots}$	د $\frac{7}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\dots}{\dots}$
ط $\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{\dots}{\dots}$	ح $\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\dots}{\dots}$	ز $\frac{5}{9} - \frac{4}{9} = \frac{\dots}{\dots}$
ل $\frac{8}{11} - \frac{4}{11} = \frac{\dots}{\dots}$	ك $\frac{10}{12} - \frac{1}{12} = \frac{\dots}{\dots}$	ي $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\dots}{\dots}$
س $\frac{7}{7} - \frac{2}{7} = \frac{\dots}{\dots}$	ن $\frac{8}{13} - \frac{2}{13} = \frac{\dots}{\dots}$	م $\frac{12}{13} - \frac{7}{13} = \frac{\dots}{\dots}$
ص $\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\dots}{\dots}$	ف $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots}$	ع $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots}$

## ٧ اكتب مسألة الطرح التي تمثل كل نموذج مما يأتي ثم حلها:

د 	ج 	ب 	أ 
$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}$

## ٨ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

ج $\frac{4}{10} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{2}{10}$	ب $\frac{3}{6} = \frac{2}{6} - \frac{\dots}{\dots}$	أ $\frac{8}{10} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{2}{10}$
و $\frac{6}{11} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{10}{11}$	هـ $\frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{3}{4}$	د $\frac{2}{9} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{3}{9}$
ط $\frac{3}{8} = \frac{5}{8} - \frac{\dots}{\dots}$	ح $\frac{1}{8} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{2}{8}$	ز $\frac{3}{7} = \frac{2}{7} - \frac{\dots}{\dots}$





## ١ اخترا الإجابة الصحيحة:

$$\left(\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{5}{5}\right)$$

$$\left(\frac{2}{9}, \frac{5}{9}, \frac{4}{9}\right)$$

$$\left(\frac{3}{9}, \frac{10}{9}, \frac{9}{10}\right)$$

$$(77, 11, 17)$$

$$\dots\dots\dots = \frac{2}{5} + \frac{1}{5}$$

$$\dots\dots\dots = \frac{3}{9} - \frac{7}{9}$$

جـ الكسر الذي بسطه ٩ ومقامه ١٠ هو .....

$$\dots\dots\dots = 11 \times 7$$

## ٢ أكمل ما يأتي:

$$\dots\dots\dots = \frac{5}{8} - \frac{7}{8}$$

$$\dots\dots\dots = \frac{7}{11} + \frac{3}{11}$$

د محيط مربع طول ضلعه ٦ سم = ..... سم.

$$3 = \dots\dots\dots \div 27$$

$$(\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots) + (9 \times 3) = 19 \times 3$$

و عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ..... أتساع.

## ٣ قارن باستخدام (&lt; أو &gt; أو =):

$$\frac{3}{9} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{9} + \frac{5}{9}$$

$$\frac{7}{10} \quad \bigcirc \quad \frac{3}{10} - \frac{8}{10}$$

$$\frac{4}{6} - \frac{7}{6} \quad \bigcirc \quad \frac{2}{6} - \frac{4}{6}$$

$$\frac{5}{5} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{8} - \frac{7}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{2}{8}$$

$$1 \quad \bigcirc \quad \frac{7}{9} + \frac{3}{9}$$

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج:  $16 \times 2$

ب حديقة على شكل مستطيل طولها ٤م وعرضها ٣م، احسب محيط الحديقة.



تابع مستويات





• حل المسائل الكلامية على جمع وطرح الكسور:

☆ في اليوم الأول جرى ياسر  $\frac{2}{5}$  من الكيلومتر، وفي اليوم الثاني جرى أيضًا  $\frac{2}{5}$  من الكيلومتر، فما

عدد الكيلومترات الكلية التي جراها ياسر في اليومين معًا؟

عدد الكيلومترات التي جراها ياسر في اليومين معًا  $= \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$  من الكيلومتر.



☆ لجمع كسرين ذوي مقام موحد نجمع البسط  $(2+2=4)$ ، نضع المقام  $(5)$  كما هو.

☆ الكلمات الدالة على عملية الجمع هي (مجموع - العدد الكلي - المجموع الكلي - معًا).

☆ صنعت رانيا قالبًا من الكيك، ثم قسمته ٨ أثمان (٨ قطع متساوية)، فإذا أكلت رانيا  $\frac{3}{8}$  من

قالب الكيك، فما هو الكسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقية من قالب الكيك؟

الكسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقية  $= \frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$  من قالب الكيك.



☆ لطرح كسرين ذوي مقام موحد نطرح البسط  $(8-3=5)$ ، نضع المقام  $(8)$  كما هو.

☆ الكلمات الدالة على عملية الطرح هي (الباقى - اطرح - آخذ منه - المتبقى - الفرق).

## تدرب

١ أكمل ما يلي:

أ مع أحمد  $\frac{3}{5}$  قطعة حلوى ثم أعطته والدته  $\frac{1}{5}$  قطعة حلوى أخرى،

فإن الكسر الذي يمثل إجمالي قطع الحلوى مع أحمد = ..... قطعة حلوى.

ب مع مالك  $\frac{7}{8}$  متر من القماش واستخدم منها  $\frac{3}{8}$  متر،

فإن الكسر الذي يمثل الجزء المتبقى = ..... متر.

ج اشترت هند  $\frac{3}{9}$  متر من شريط لف الهدايا ثم اشترت  $\frac{4}{9}$  متر آخر،

فإن الكسر الذي يمثل إجمالي ما اشترته هند = ..... متر.

د شارع طوله  $\frac{10}{12}$  كيلومتر، مشى مصطفى  $\frac{8}{12}$  كيلومتر من الشارع،

فإن الكسر الذي يمثل الجزء المتبقى = ..... كيلومتر.

الربط:

• استخدم الضرب والقسمة في إيجاد العدد المجهول في كل مثلث.

المفردات الأساسية:

• مراجعة المفردات السابقة عند الحاجة.





٢ اقرأ، ثم أجب:



أ تناول محمد  $\frac{1}{7}$  ساندوتش في وقت الاستراحة و  $\frac{2}{7}$  هذا الساندوتش في وقت الغداء، فما الكسر الذي يعبر عن إجمالي ما تناوله من الساندوتش؟



ب أحضر عمر  $\frac{2}{4}$  لتر من العصير إلى التدريب، وأعطى  $\frac{1}{4}$  لتر من العصير إلى صديقه، فما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي تبقى معه؟



ج مع رشا  $\frac{7}{8}$  من قطع الكعك، فإذا أكلت  $\frac{2}{8}$  من قطع الكعك، فما الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا؟

✧ الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا = .....



د عمار معه زجاجة عصير ممتلئة بالكامل، فإذا شرب  $\frac{1}{7}$  من زجاجة العصير في اليوم الأول، وشرب  $\frac{5}{7}$  من زجاجة العصير في اليوم الثاني، فما هو الكسر الذي يعبر عما شربه عمار في اليومين معًا؟

✧ الكسر الذي يعبر عما شربه عمار في اليومين معًا = .....



هـ قسمت نسرين بطيخة إلى ١٦ قطعة متساوية وأكلت منها ٥ قطع وأكل أخوها ٦ قطع، فما الكسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقى؟

✧ الكسر الذي يعبر عن عدد القطع المتبقية مع نسرين = .....



و لدى فريدة زجاجة عصير ممتلئة بمقدار  $\frac{5}{6}$ ، وشربت  $\frac{3}{6}$  من زجاجة العصير، فما الكسر الذي يعبر عن المقدار المتبقى من العصير في الزجاجة؟

✧ مقدار العصير المتبقى = .....

✧ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية للتضمن جمع وطرح الكسور التي لها نفس المقام واطلب منه حلها.

الفصل ٩





٣ اقرأ، ثم أجب، وشرح إجابتك باستخدام أشرطة الكسور أو الدوائر أو خط الأعداد أو أى نموذج آخر لمساعدتك كما بالمثل:

مثال اشترى محمد ونهى فطيرتين لهما نفس الحجم، فإذا وزعت نهى  $\frac{3}{4}$  من فطيرتها على أصدقائها، ووزع محمد  $\frac{1}{4}$  من فطيرته على أصدقائه. فأيهما وزع الجزء الأكبر من فطيرته؟

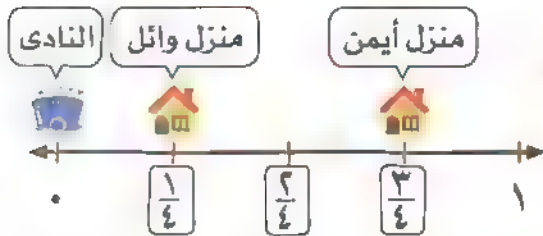


وزعت نهى الجزء الأكبر من فطيرتها.

رامى وشادى أخوان، يريدان طلاء غرفتي نومهما اللتين لهما نفس المساحة، فإذا قام رامى بطلاء  $\frac{2}{5}$  من غرفته، وقام شادى بطلاء  $\frac{2}{3}$  من غرفته، فأيهما قام بطلاء الجزء الأكبر من غرفته؟  
الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة ..... أكبر من الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة

٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثل:

مثال يقع منزل أيمن على بُعد  $\frac{3}{4}$  كيلومتر من النادي، بينما يقع منزل وائل على بُعد  $\frac{1}{4}$  كيلومتر من النادي، فأى من المنزلين أقرب للنادي؟



(علماً بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين النادي)

نجد أن منزل وائل أقرب للنادي من منزل أيمن.

يبعد منزل وجدى مسافة  $\frac{2}{3}$  من الكيلومتر من المدرسة، ويبعد منزل طه مسافة  $\frac{1}{3}$  من

الكيلومتر من المدرسة، أى من المنزلين أقرب للمدرسة؟

(علماً بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين المدرسة)

نجد أن منزل ..... أقرب للمدرسة من منزل .....

٥ اكتب مسائل كلامية مستخدماً الصور المعطاة:



ب مسألة كلامية لطرح الكسرين



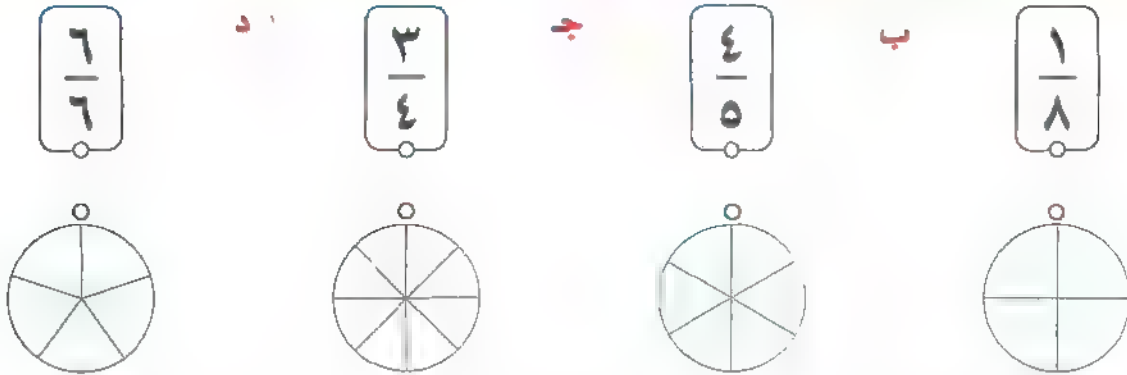
أ مسألة كلامية لجمع الكسرين



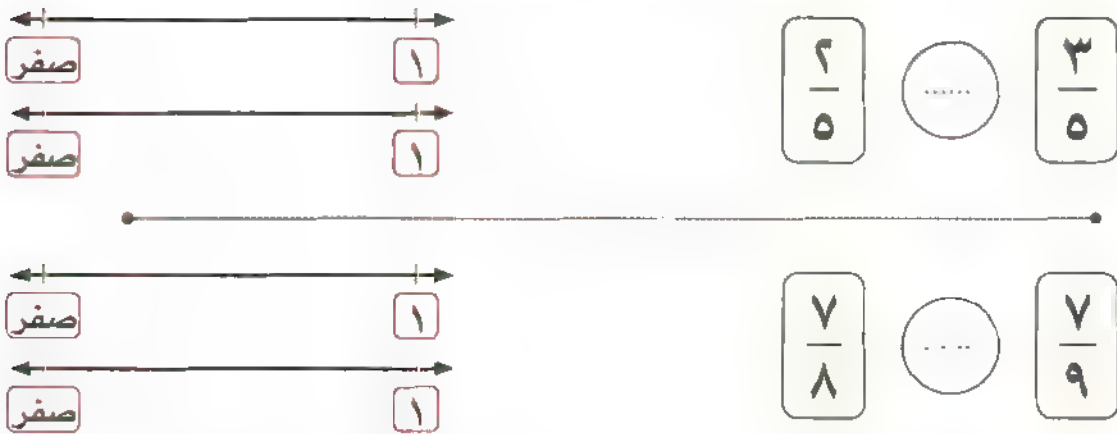


# تدريب

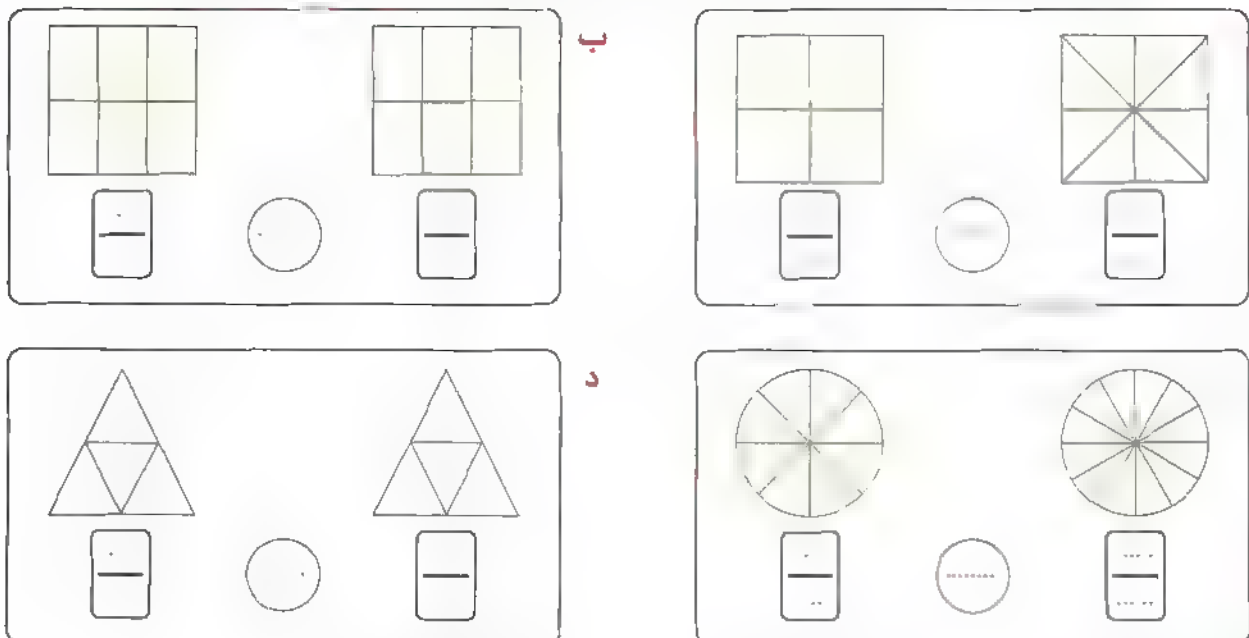
١ صل كل كسر بالنموذج المناسب له:



٢ مثل كل كسر على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام (> أو <):

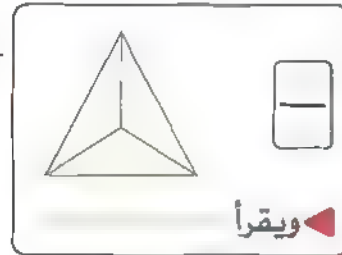
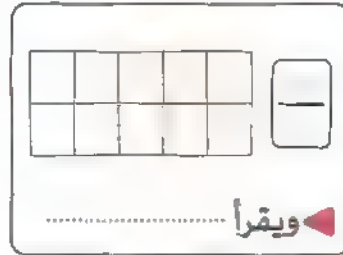
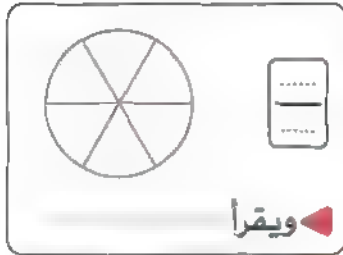
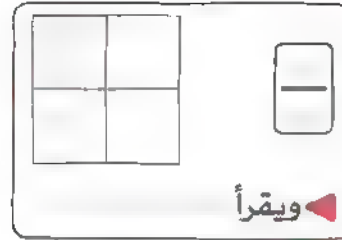
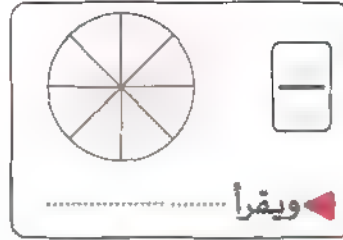
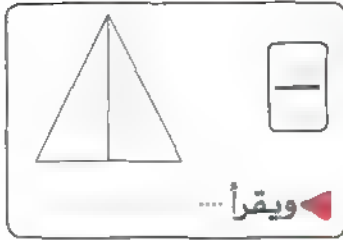


٣ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في كل شكل، ثم قارن باستخدام (> أو < أو =):





٤ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل، ثم اقرأه:



٥ أوجد ناتج ما يأتى:

ج  $\frac{1}{9} + \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$

ب  $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$

أ  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

و  $\frac{9}{10} - \frac{1}{10} = \frac{8}{10}$

هـ  $\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

د  $\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9}$

٦ قارن باستخدام (> أو < أو =) مستعيناً بالنماذج:

ج  $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$

ب  $\frac{3}{14} < \frac{3}{5}$

أ  $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

و  $\frac{1}{6} < \frac{3}{6}$

هـ  $\frac{7}{8} > \frac{6}{8}$

د  $\frac{1}{6} < \frac{1}{4}$

ط  $\frac{2}{4} = \frac{4}{4}$

ح  $\frac{4}{5} < \frac{5}{5}$

ز  $\frac{3}{3} = 1$

٧ اقرأ، ثم أجب:



أ شرب حاتم  $\frac{2}{7}$  لتر من الماء فى الصباح، ثم شرب  $\frac{3}{7}$  لتر من الماء فى المساء، فما كمية الماء التى شربها حاتم فى الصباح والمساء؟



ب بعد انتهاء حفل عيد الميلاد تبقى  $\frac{5}{6}$  من الكعكة فأعطت ميادة  $\frac{2}{6}$  من هذه الكعكة لأختها دنيا، فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من الكعكة مع ميادة؟



# تقييم الاضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $\frac{4}{5} \bigcirc \frac{3}{5}$

ب  $\frac{7}{9} < \frac{7}{9}$

ج  $\frac{1}{5} > \dots$

د الكسر  $\frac{3}{4}$  يقرأ .....

(= , > , <)

( $\frac{7}{9}$  ,  $\frac{9}{9}$  ,  $\frac{8}{9}$ )

( $\frac{2}{5}$  ,  $\frac{1}{4}$  ,  $\frac{1}{7}$ )

(ربعين ، ربعًا ، ثلاثة أرباع)

٢ أكمل ما يأتي:

أ سبعة أضعاف =  $\frac{\dots}{\dots}$

ج الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل هو  $\frac{\dots}{\dots}$

د  $\frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{\dots}{8}$

و  $\frac{3}{4} = \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$



و ثلاثة أخماس تكتب .....

٣ أوجد ناتج ما يلي:

أ  $\frac{2}{8} + \frac{1}{8}$  ج

ب  $\frac{3}{9} - \frac{7}{9}$  ب

د  $\frac{2}{8} + \frac{1}{8}$  أ

و  $\frac{2}{5} - \frac{3}{5}$  و

هـ  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7}$  هـ

ز  $\frac{3}{4} - \frac{4}{4}$  د

ط  $\frac{4}{9} - \frac{9}{9}$  ط

ح  $\frac{3}{8} - \frac{4}{8}$  ح

ز  $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$  ز

٤ مثل كلاً من الكسور الآتية مستخدماً خط الأعداد:





# الفصل ١



## أهداف الدروس

**الدوران (٦ ، ٧):** • القسمة باستخدام المادج الشريطية

• مسائل كلامية عن القسمة

- حل مسائل كلامية عن القسمة.
- فهم العلاقة بين الكسور والقسمة.
- كيفية التقسيم باستخدام التجميع.
- كتابة مسائل كلامية تتضمن عملية القسمة.

**الدروس (٨):** • العلاقة بين الضرب والقسمة

- تحديد العلاقة بين الضرب والقسمة.
- كتابة مسائل كلامية تتعلق بالضرب والقسمة.
- إيجاد العامل المجهول في مجموعة الحقائق.

**الدوران (٩ ، ١٠):** • الكسور المكافئة للنصف

• مزيد من الكسور المتكافئة

- استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ  $\frac{1}{2}$
- استخدام خط الأعداد ونموذج الأشكال لإيجاد الكسور المكافئة لـ  $\frac{1}{2}$
- استخدام نماذج مختلفة لإيجاد كسور مكافئة للكسور الاعتيادية.
- مطابقة الكسور المتكافئة.

**الدروس (٣):** • أنماط الكسور المتكافئة

• وصف الأنماط والعلاقة بين البسط والمقام في الكسور المتكافئة.

**الدوران (٤ ، ٥):** • الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد

• تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

- استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة.
- حل مسائل كلامية على الكسور.
- استخدام النماذج المختلفة في إيجاد الكسور المتكافئة.



### الكسور المكافئة للنصف:

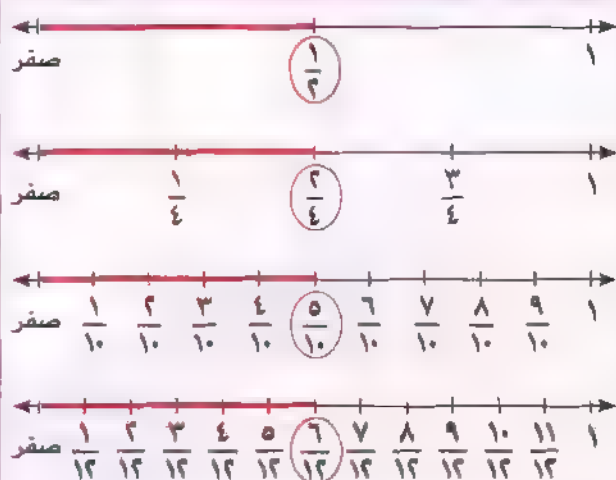
#### أولاً

#### الكسور المتكافئة

◀ هي كسور يختلف فيها البسط والمقام بعضهما عن بعض ولكن لها نفس القيمة.

### خط الأعداد لتكافؤ الكسور

بـاستخدام خط الأعداد



الكسور التي لها نفس طول الجزء الملون على خط الأعداد تكون كسورًا متكافئة.

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

بـاستخدام مخطط الوحدة للكسور (النموذج الشريطي)

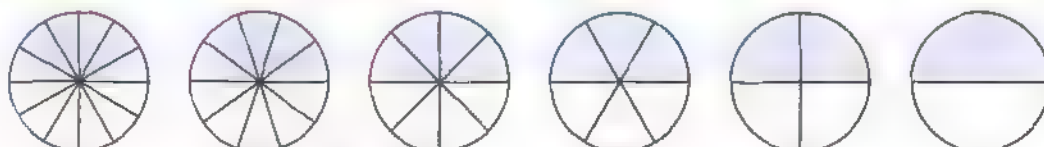


الكسور التي لها نفس المساحة المظلمة من

مخطط الوحدة تكون كسورًا متكافئة.

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

### بـاستخدام نماذج الأشكال



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12}$$

◀ تكون الكسور متكافئة إذا كانت الأشكال التي تمثلها لها نفس الشكل وبها نفس المساحة المظلمة.



اربط:

• اكتب مجموعتين كاملتين من عائلة الحقائق.

المفردات الأساسية:

• الكسر المكافئ - المكافئ - الأجزاء من اثني عشر - الكسر المرجعي.

الفصل ١٠







ضع علامة (✓) أسفل الشكلين اللذين يمثلان كسرين متكافئين، وعلامة (X) أسفل الشكلين اللذين لا يمثلان كسرين متكافئين كما بالمثال:

( )

ب

( )

أ

(✓)

هـ

( )

د

( )

ج

( )

لون الأجزاء التي تكافئ الكسر  $\frac{1}{6}$  في كل شكل، ثم اكتب الكسر الذي يمثل تلك الأجزاء الملونة:

ج

$\frac{1}{6}$

ب

$\frac{1}{4}$

أ

$\frac{1}{6}$

لون الأشكال لتمثل الكسور المكافئة للنصف في كل مما يأتي ثم أكمل كما بالمثال:

$\frac{3}{6}$

=

$\frac{1}{2}$

أ

$\frac{2}{4}$

=

$\frac{1}{2}$

$\frac{4}{8}$

=

$\frac{1}{2}$

ج

$\frac{3}{6}$

=

$\frac{1}{2}$





لون نصف كل شكل، ثم اكتب أسفل كل شكل الكسر الذي يمثل الأجزاء المظللة:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

ب



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

أ



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

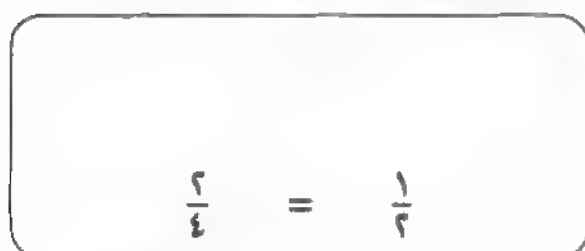
د



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

ج

ارسم نماذج مختلفة تعبر عن الكسور المتكافئة في كل مما يأتي كما بالمثال:

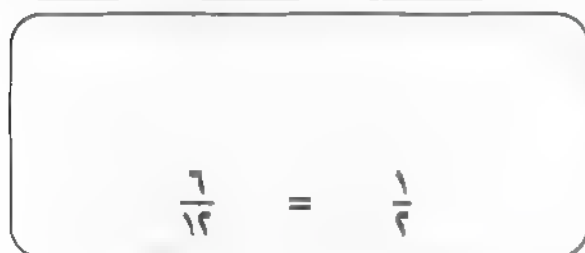


أ

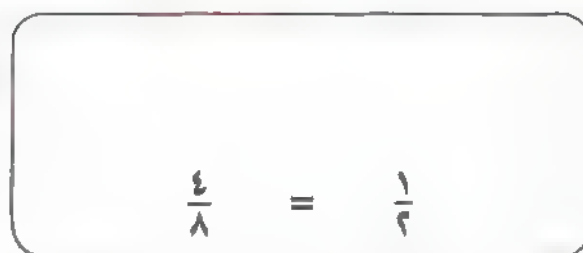


$$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

مثال

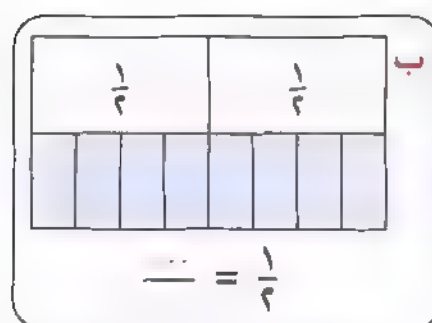


ج

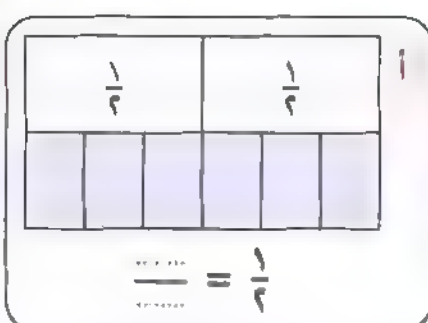


ب

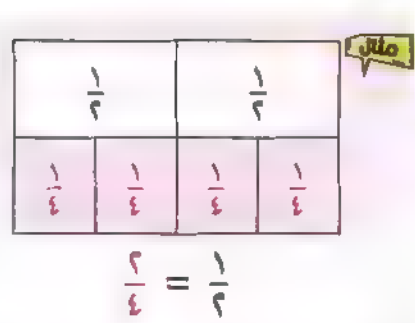
استخدم مخطط الوحدة الواحدة في إيجاد الكسر المكافئ للنصف في كل مما يأتي كما بالمثال:



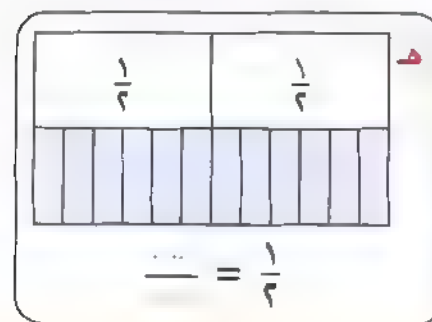
ب



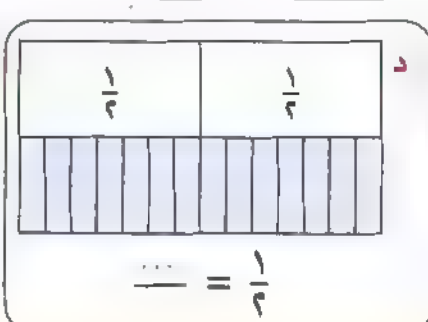
أ



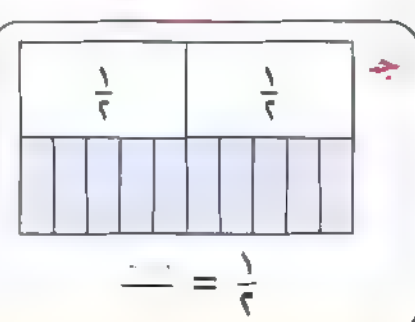
مثال



د



د



ج

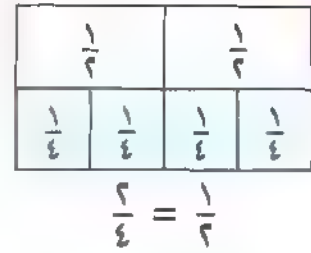
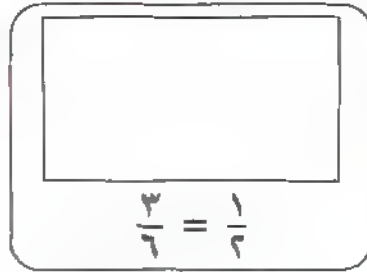
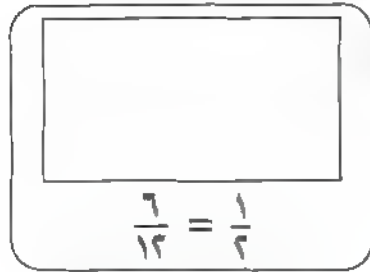
إرشادات لولي الأمر:

اطلب من طفلك استخدام مخطط الوحدة الواحدة في إيجاد كسور مكافئة لـ  $(\frac{1}{2})$ .

الفصل ١



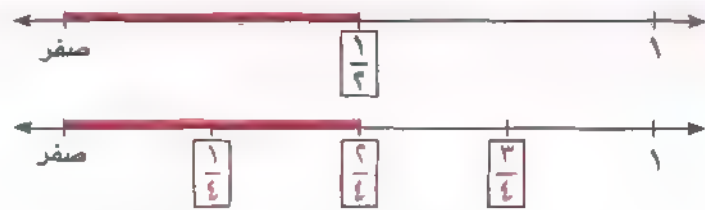
أرسم مخطط الوحدة الواحدة للكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{6}$  ثم لونه في كل مما يأتي كما بالمثال:



مثال

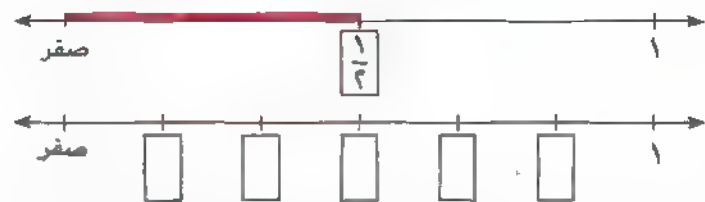
أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ  $\frac{1}{6}$  في كل مما يأتي كما بالمثال:

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$



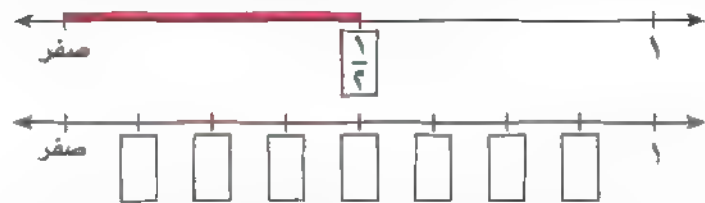
مثال

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{6}$$



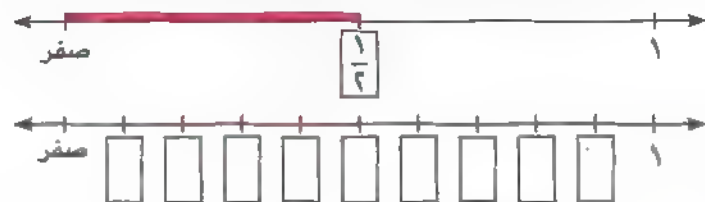
أ

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{6}$$



ب

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{6}$$



ج

أكمل بكتابة الكسور المكافئة للكسر  $\frac{1}{6}$  في كل مما يأتي:

جـ  $\frac{5}{\quad} = \frac{1}{6}$

ب  $\frac{\quad}{6} = \frac{1}{6}$

أ  $\frac{\quad}{4} = \frac{1}{6}$

و  $\frac{4}{\quad} = \frac{1}{6}$

د  $\frac{\quad}{12} = \frac{1}{6}$

د  $\frac{8}{\quad} = \frac{1}{6}$

ط  $\frac{\quad}{20} = \frac{1}{6}$

ح  $\frac{9}{\quad} = \frac{1}{6}$

ز  $\frac{\quad}{14} = \frac{1}{6}$

✧ إرشادات لولي الأمر:

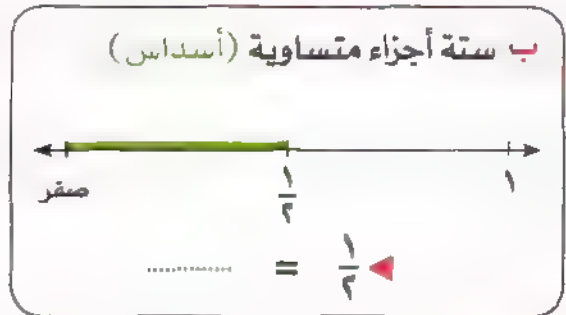
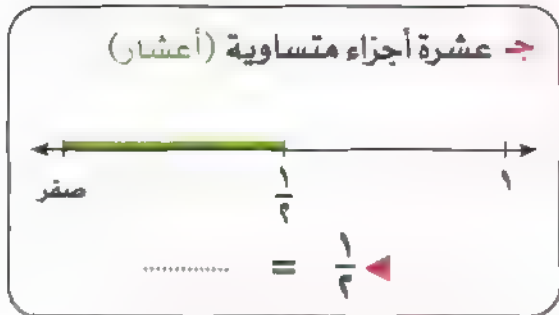
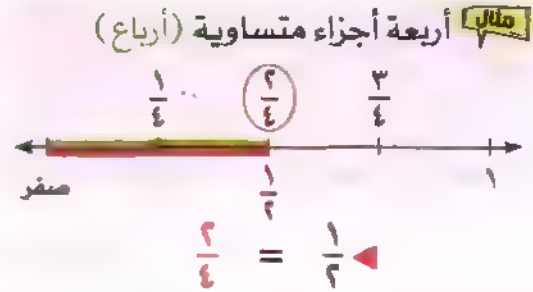
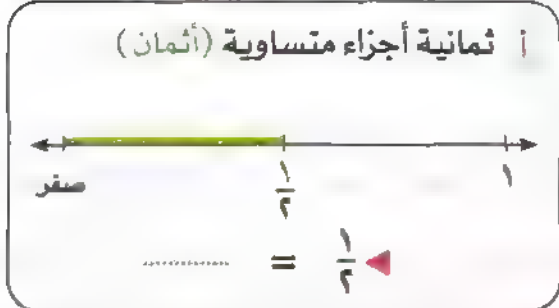
• اطلب من طفلك استخدام خط الأعداد في تمثيل الكسور المكافئة لـ  $(\frac{1}{6})$ .



١٥ اكتب ٢ كسور مختلفة مكافئة للكسر  $\frac{1}{6}$  :

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{6}$$

١٦ قسم خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثل :



١٧ اقرأ، ثم أجب كما بالمثل :

مثال اشترى ياسر قالب شوكولاتة وقسمه إلى ثمانية أجزاء متساوية، ثم أكل  $\frac{1}{8}$  قالب الشوكولاتة.

ارسم تقسيم قالب الشوكولاتة، ثم لون عدد لاجزاء التي أكلها ياسر باللون الأزرق

(باستخدام نماذج الأشكال)



◀ كم عدد الأجزاء التي أكلها ياسر؟  $\frac{1}{8}$  أجزاء.

◀ ما الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{8}$  الذي يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟  $\frac{1}{8}$

أ اشترت نهى بيتزا جمبرى وقسمتها إلى ستة أجزاء متساوية، ثم أكلت  $\frac{1}{6}$  البيتزا، ارسم لتقسم البيتزا،

ثم لون ما يعبر عن عدد الأجزاء التي أكلتها نهى باللون الأزرق. (باستخدام خط الأعداد)



◀ كم عدد الأجزاء التي أكلتها نهى؟  $\frac{1}{6}$  أجزاء.

◀ ما الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{6}$  الذي يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟  $\frac{1}{6}$

ب اشترى مالك بطيخة وقسمها إلى ١٢ قطعة متساوية، ثم أكل  $\frac{1}{12}$  البطيخة، ارسم لتقسم البطيخة، ثم

لون عدد لقطع لتي أكلها مالك باللون الأحمر. (باستخدام نماذج الأشكال)



◀ كم عدد القطع التي أكلها مالك؟  $\frac{1}{12}$  قطع.

◀ ما الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{12}$  الذي يعبر عن عدد هذه القطع؟  $\frac{1}{12}$

✦ إرشادات لولي الأمر:

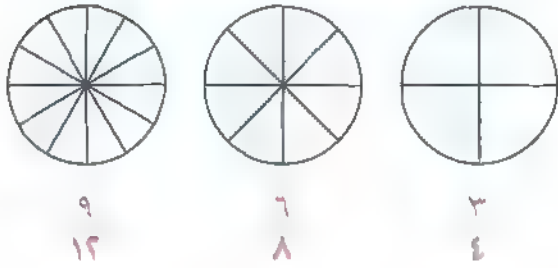
• أعط طفلك بطاقة عليها الشكل واطلب منه كتابة الكسر المكافئ للصف الذي يمثل الجزء المظلل.



استخدام نماذج الكسور لإيجاد كسور مكافئة لكسر غير  $\frac{1}{4}$ :

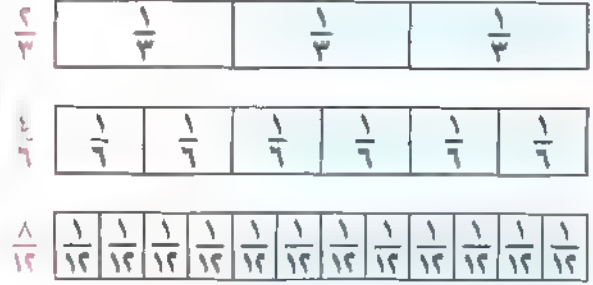
الأنشطة

إيجاد كسر مكافئ للكسر  $\frac{3}{4}$



وبالتالي فإن:  $\frac{9}{12} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

إيجاد كسر مكافئ للكسر  $\frac{2}{3}$



وبالتالي فإن:  $\frac{8}{12} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

إيجاد كسر مكافئ للكسر  $\frac{1}{7}$



وبالتالي فإن:  $\frac{2}{14} = \frac{1}{7}$

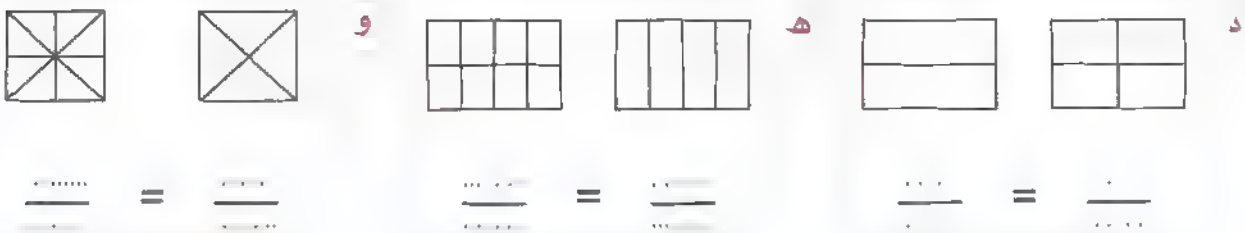
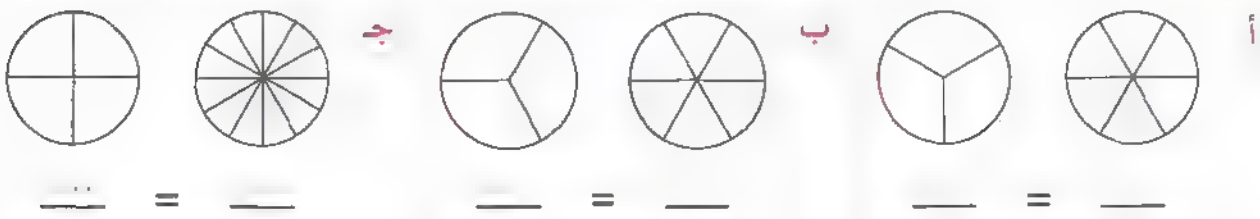
إيجاد كسر مكافئ للكسر  $\frac{3}{5}$



وبالتالي فإن:  $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$



اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في كل شكل ولون ما يمثل الكسر المكافئ له في النموذج، ثم اكتب الكسرين المتكافئين:



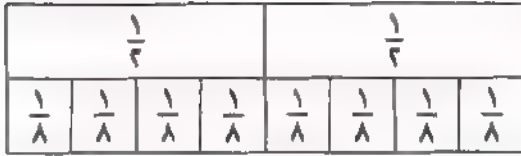
إرشادات لولي الأمر:

أعط طفلك بطاقة عليها النماذج واطلب منه تحديد النماذج التي تمثل كسورًا مكافئة للنصف.

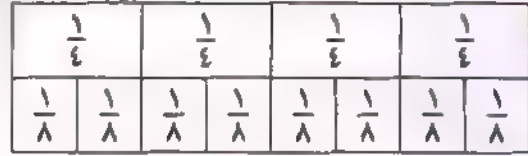




لون لتمثل الكسور المكافئ في كل مخطط، ثم أكمل كما بالمثال:



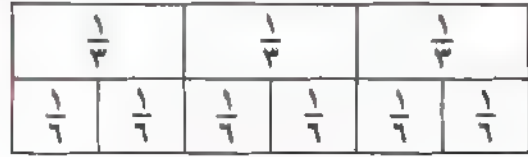
$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{8}$$



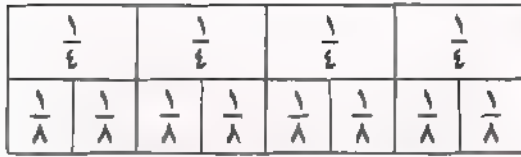
$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{8}$$



$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{6}$$



$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{6}$$

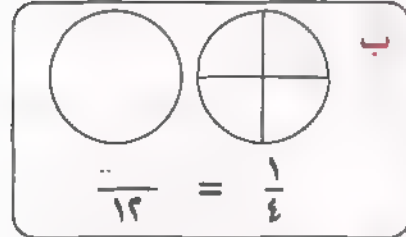


$$\frac{3}{8} = \frac{\quad}{\quad}$$

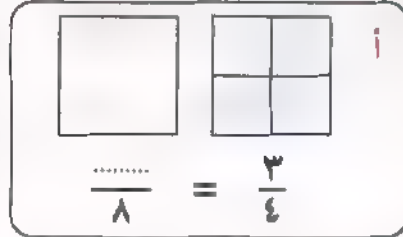


$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$$

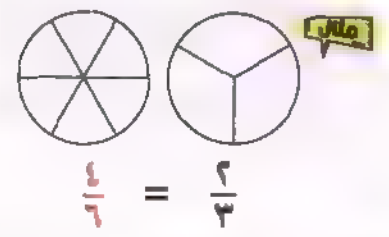
ارسم ولون للحصول على كسر مكافئ لكل نموذج مُعطى كما بالمثال:



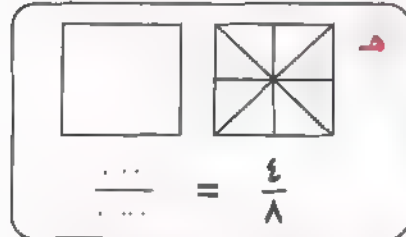
$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$$



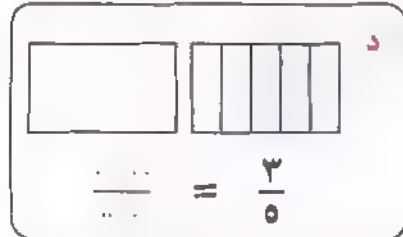
$$\frac{3}{8} = \frac{\quad}{\quad}$$



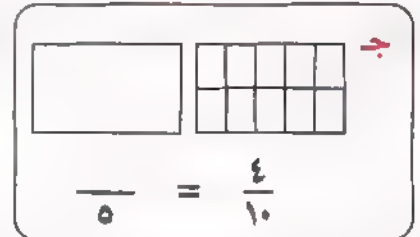
$$\frac{1}{3} = \frac{\quad}{\quad}$$



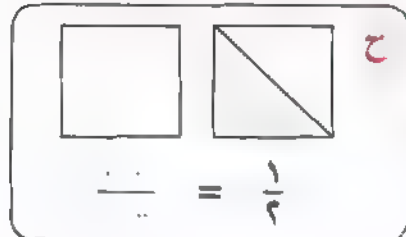
$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad}$$



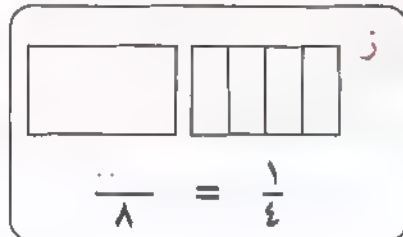
$$\frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad}$$



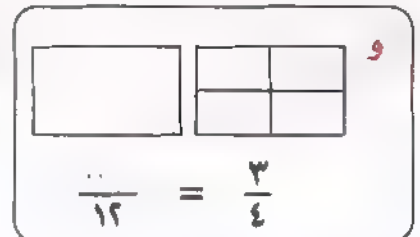
$$\frac{2}{5} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{3}{8} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{2}{5} = \frac{\quad}{\quad}$$

إرشادات لولي الأمر:

اطلب من طفلك تحديد الكسور المتكافئة باستخدام مخطط الوحدة الواحدة وأن يكتبها.

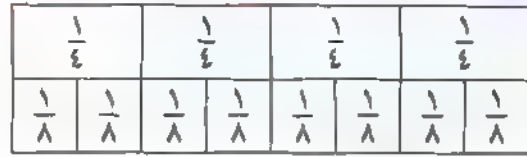




١٦ ارسم ولون الكسر المكافئ، ثم أكمل كما بالمثال:

مثال

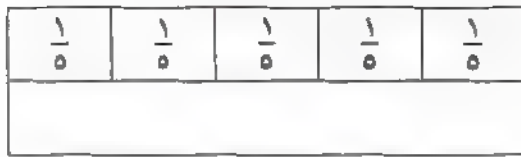
أ قسم مخطط الوحدة إلى ٨ أجزاء متساوية. قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية.



$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

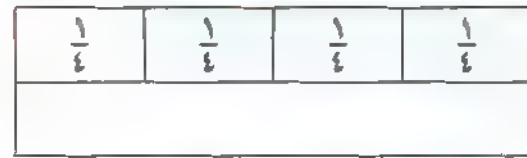
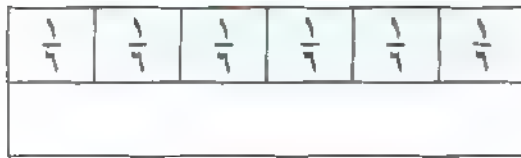
ب قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية. ج قسم مخطط الوحدة إلى ١٠ أجزاء متساوية.



$$\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

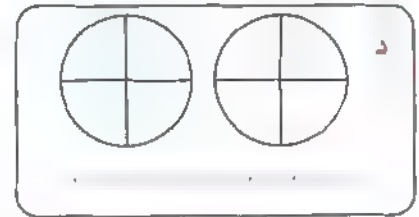
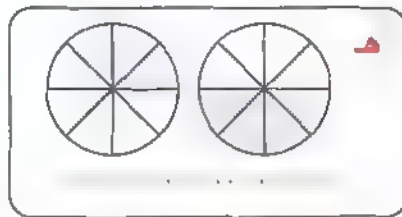
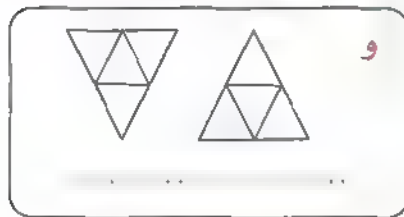
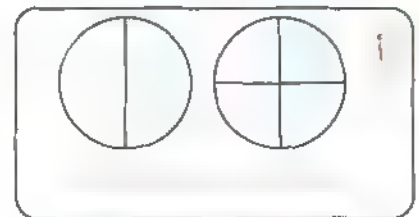
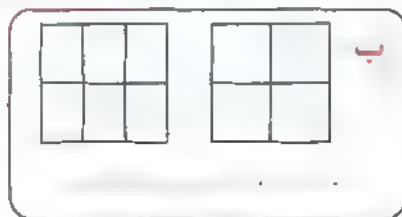
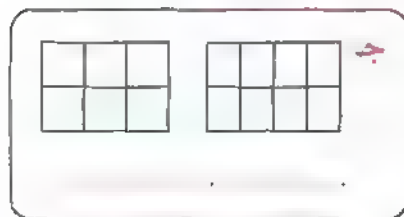
د قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا. هـ قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا.



$$\frac{5}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

١٧ لاحظ الأجزاء المظللة في كل نموذج، ثم أكمل بكتابة «متكافئان أو غير متكافئين»:



أرشدناك لولى الأمر:

• أعط طفلك الكسر  $\frac{1}{8}$  واطلب منه إيجاد كسر مكافئ له.





استخدام النماذج وعملية الضرب لإيجاد مزيد من الكسور المتكافئة:

يمكن إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة كالآتي:

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

الاستراتيجية الثانية الضرب

بملاحظة العلاقة بين الكسرين، نجد أن:

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

المقام (٢) قد ضرب في العدد (٨)؛ لذلك سنقوم بضرب البسط أيضًا في العدد ٨

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

الاستراتيجية الأولى: النماذج

نقوم برسم نموذجين متماثلين يعبران عن الكسرين  $\frac{1}{8}$  و  $\frac{2}{16}$



$$\frac{1}{8}$$



$$\frac{2}{16}$$

نلاحظ أننا ظللنا ما يعبر عن نصف النموذج الثاني؛ لأن النموذج الأول مظلّل نصفه.

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

وبصفة عامة

يمكن إيجاد كسر مكافئ لأي كسر اعتيادي عن طريق ضرب كل من البسط والمقام في نفس

العدد غير الصفر.

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

مثل:

تدرب

١٨ أكمل ما يأتي كما بالمثل:

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

$$\frac{1}{9} = \frac{2}{18}$$

$$\frac{1}{7} = \frac{2}{14}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{2}{24}$$

$$\frac{1}{28} = \frac{2}{56}$$

$$\frac{1}{18} = \frac{2}{36}$$

$$\frac{1}{25} = \frac{2}{50}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

$$\frac{1}{10} = \frac{2}{20}$$

$$\frac{1}{36} = \frac{2}{72}$$

$$\frac{1}{9} = \frac{2}{18}$$

$$\frac{1}{21} = \frac{2}{42}$$

$$\frac{1}{42} = \frac{2}{84}$$

$$\frac{1}{21} = \frac{2}{42}$$

$$\frac{1}{25} = \frac{2}{50}$$

$$\frac{1}{49} = \frac{2}{98}$$

إرشادات لولي الأمر:

اعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها المسألة  $\left(\frac{1}{8} = \frac{2}{16}\right)$  واطلب منه إيجاد العدد الناقص.

الفصل ١٠





## ١٩ لون الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

ب  $\frac{1}{7} = \frac{\dots}{14}$

٧ ١٤ ٢

ا  $\frac{1}{5} = \frac{10}{\dots}$

٥٠ ١٥ ١٠

مثال  $\frac{8}{24} = \frac{1}{3}$

هـ  $\frac{1}{2} = \frac{9}{\dots}$

٩ ٣٦ ٢

د  $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{24}$

٢ ٤ ٧

ج  $\frac{1}{9} = \frac{9}{\dots}$

٨١ ١٠ ٩

ح  $\frac{2}{6} = \frac{\dots}{18}$

١٨ ١٢ ٦

ز  $\frac{3}{4} = \frac{\dots}{16}$

١٦ ١٢ ٤

و  $\frac{2}{10} = \frac{10}{\dots}$

١٠٠ ١٠ ٥٠

ك  $\frac{9}{45} = \frac{\dots}{5}$

٩ ٥ ١

ي  $\frac{4}{9} = \frac{\dots}{18}$

٨ ٢ ٩

ط  $\frac{10}{20} = \frac{\dots}{4}$

٢٠ ٢ ٤٠

## ٢٠ أكمل بكتابة كسر مكافئ:

ج  $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

ب  $\frac{5}{7} = \frac{\dots}{\dots}$

ا  $\frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots}$

و  $\frac{2}{8} = \frac{\dots}{\dots}$

هـ  $\frac{9}{10} = \frac{\dots}{\dots}$

د  $\frac{5}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

ط  $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

ح  $\frac{3}{9} = \frac{\dots}{\dots}$

ز  $\frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots}$

## ٢١ اكتب كسرين مكافئين لكل مما يلي:

ب  $\frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

ا  $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

د  $\frac{2}{6} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

ج  $\frac{6}{8} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

و  $\frac{2}{7} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

هـ  $\frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

إرشادات لولي الأمر:

• اطلب من طفلك إيجاد بعض الكسور المكافئة للكسر  $\frac{3}{5}$





# اختبر نفسك



٢

١ اختبر الإجابة الصحيحة:

(تسعة أسباع ، سبعة أتساع ، تسعة وسبعون)

أ الكسر  $\frac{7}{9}$  يقرأ

(١ ، ٢ ، ٤)

ب  $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

( $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{6}$ )

ج  $\frac{1}{7} < \frac{1}{7}$

(= ، > ، <)

د  $\frac{3}{5} \bigcirc \frac{1}{5}$

٢ أكمل ما يأتي:

ب  $\frac{3}{7} + \frac{1}{7} =$

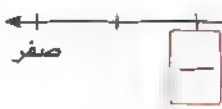
أ  $8 \div 24 =$

د محيط مربع طول ضلعه ٧ سم = ..... سم

ج  $\frac{1}{9} - \frac{4}{9} =$

و أسباع =

هـ عدد الأسباع في الواحد الصحيح =



٣ أكمل بكتابة الكسور المكافئة باستخدام النماذج:

ج  $\frac{1}{10} = \frac{10}{100}$

ب  $\frac{4}{5} = \frac{4}{10}$

أ  $\frac{1}{8} = \frac{1}{4}$

و  $\frac{28}{4} = \frac{4}{9}$

هـ  $\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$

د  $\frac{5}{12} = \frac{5}{6}$

ط  $\frac{8}{5} = \frac{8}{10}$

ح  $\frac{2}{12} = \frac{2}{3}$

ز  $\frac{3}{15} = \frac{3}{5}$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت منى ١٨ علبة ألوان من نفس النوع، ثم العلبة الواحدة ٩ جنيهات،

(مستخدماً خاصية التوزيع)

فما المبلغ لكلى لدى دفعته منى؟

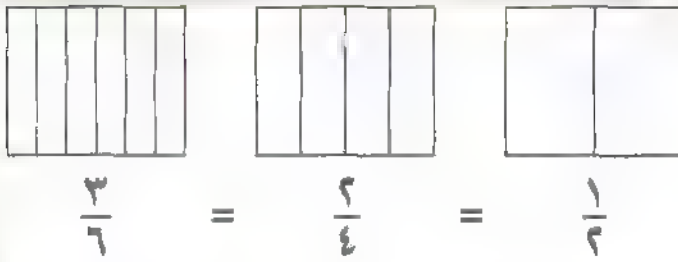
ب مثل الكسر  $\frac{3}{7}$  على خط الأعداد.

تابع مستواك :

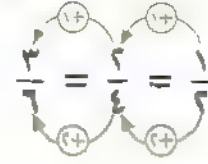




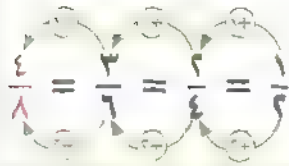
استكشاف النمط في الكسور المتكافئة وإيجاد المزيد منها باستخدام عملية الجمع:



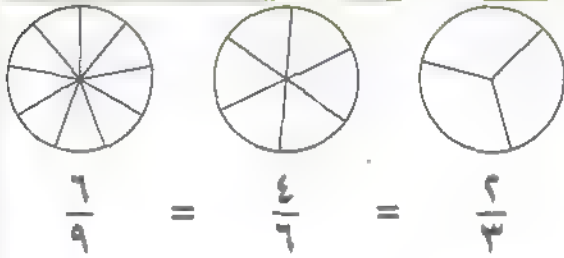
ملاحظة ١: بملاحظة النمط في الكسور المتكافئة:



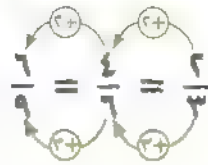
نجد أن:



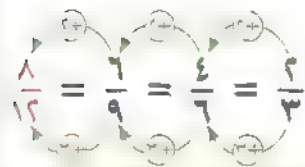
- بسط كل كسريزيد بمقدار (١) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.
  - مقام كل كسريزيد بمقدار (٢) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.
- ويمكن إيجاد المزيد من الكسور المكافئة للكسر  $\frac{1}{2}$  من خلال عملية الجمع كالآتي:



ملاحظة ٢: بملاحظة النمط في الكسور المتكافئة:



نجد أن:



- بسط كل كسريزيد بمقدار (٢) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.
  - مقام كل كسريزيد بمقدار (٣) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.
- ويمكن إيجاد المزيد من الكسور المكافئة للكسر  $\frac{2}{3}$  من خلال عملية الجمع كالآتي:

### وبصفة عامة

لإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة، نلاحظ نمط الزيادة في كل من البسط والمقام ثم نطبق قاعدة النمط لكتابة كسور أخرى مكافئة للكسور الموجودة في النمط.

### تدرب

١ صل ما يلي:

ج  $\frac{15}{25} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$   
وصف النمط:

البسط يزيد بمقدار ٢ في كل مرة  
المقام يزيد بمقدار ٣ في كل مرة

ب  $\frac{3}{12} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$   
وصف النمط:

البسط يزيد بمقدار ٦ في كل مرة  
المقام يزيد بمقدار ١٠ في كل مرة

أ  $\frac{7}{9} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$   
وصف النمط:

البسط يزيد بمقدار ١ في كل مرة  
المقام يزيد بمقدار ٤ في كل مرة

الربط:

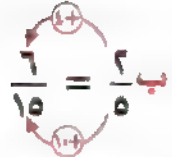
• ساعد طفلك في الإجابة عن السؤال الآتي:  
قال عادل إن تقدير مجموع الأعداد ١٨، ٢٦، ١٥، ٣٨ هو ٧٠، هل توافقه؟ اشرح أسبابك.


المفردات الأساسية:


• المقام - التقدير - البسط - النمط العددي.

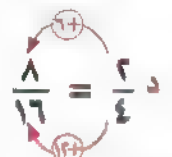


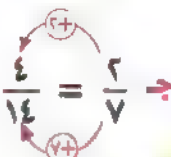
٢ لاحظ النمط، ثم أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، كما بالمثال:

مثال:  $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{3}{15}$  


١  $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$  


٢  $\frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18}$  



٣  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$  

٤  $\frac{1}{7} = \frac{2}{14} = \frac{3}{21}$  

٣ أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، ثم صف النمط كما بالمثال:

مثال:  $\frac{1}{7} = \frac{2}{14} = \frac{3}{21}$  

١  $\frac{1}{14} = \frac{2}{28} = \frac{3}{42}$  

البسط    
 المقام 

البسط يزيد بمقدار ٢ في كل مرة.   
 المقام يزيد بمقدار ٣ في كل مرة.

ب  $\frac{1}{8} = \frac{2}{16} = \frac{3}{24}$  

البسط    
 المقام 


د  $\frac{1}{10} = \frac{2}{20} = \frac{3}{30}$  

البسط    
 المقام 


٤ أكمل ما يلي:

أ  $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{3}{15}$  

ب  $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$  


ج  $\frac{1}{7} = \frac{2}{14} = \frac{3}{21}$  

د  $\frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18}$  

هـ  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$  

و  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$  

٥ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $\frac{1}{7} = \frac{2}{14} = \frac{3}{21}$  

ب  $\frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18}$  

ج ٣ أخماس = ٦ 

د ثلثين = ٤ 

هـ ٤ = نصف 

(  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{2}{4}$  ،  $\frac{3}{6}$  )   
 (  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{2}{10}$  ،  $\frac{3}{15}$  )   
 ( أعشار ، أخماس ، أسداس )   
 ( أخماس ، أسداس ، أسباع )   
 ( أسداس ، أسباع ، أثمان )



# اختبر نفسك



٣

١ اخترا الإجابة الصحيحة:

أ  $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$

ب  $\frac{1}{3} < \frac{2}{5}$

ج  $\frac{1}{16} = \frac{2}{32}$

د سبعة أثمان =  $\frac{7}{8}$

( ٥ ، ٢٥ ، ١ )

( ١ ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{6}$  )

( ١ ، ٢ ، ٨ )

(  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{8}{9}$  ، ٨٧ )

٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ..... ب  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$

ج  $63 \div 9 =$  لأن  $9 \times 9 = 63$  د  $\frac{7}{12} - \frac{9}{12} =$

٣ أكمل النمط فى الكسور التالية، ثم صف النمط:

أ  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15}$  ◀ وصف النمط: البسط المقام

ب  $\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{9}{24}$  ◀ وصف النمط: البسط المقام

ج  $\frac{4}{6} = \frac{8}{12} = \frac{12}{18}$  ◀ وصف النمط: البسط المقام

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ مع بسمة ٢٠ جنيهاً، أعطت أخاها  $\frac{1}{3}$  ما معها، فما المبلغ الذى أعطته لأخيها؟

ب لدى ندا مجموعة قواقع بحرية تتكون من ٨ قواقع، وأعطت صديقتها  $\frac{1}{3}$  عدد القواقع، فما عدد القواقع التى أعطتها لصديقتها؟

تابع مسنواك

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١ هسهه و١٠٠ من مساعدة زملائى

٢ راعى

٣ نوح جى تمرينات أكثر

٤ ناله نوح يقين من المساعدة

٥ جنى بسعادة





### أولاً: إيجاد الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

لاكتشاف أن الكسرين  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{2}{8}$  متكافئان باستخدام خط الأعداد وإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة تتبع الآتي:



١ نرسم خطي أعداد متماثلين لتمثيل الكسرين.

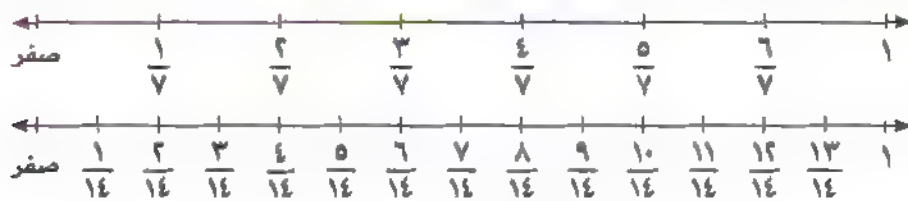
٢ نقسم الخط الأول إلى ٤ أجزاء متساوية

٣ نقسم الخط الثاني إلى ٨ أجزاء متساوية

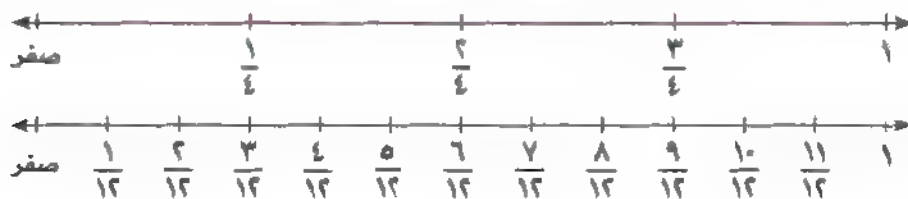
نلاحظ أن:  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$  ،  $\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$  ،  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$

### تدرب

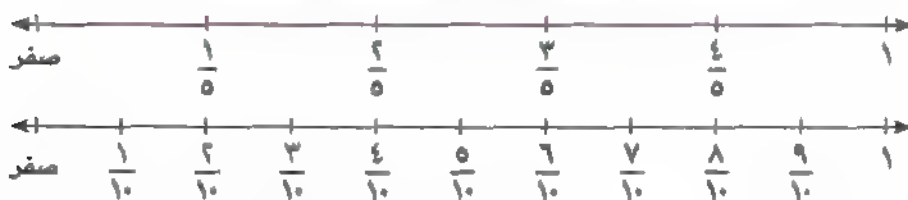
أكمل مستخدماً خطي الأعداد في كل مما يأتي:



١  $\frac{1}{7} = \frac{2}{14}$  ،  $\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$  ،  $\frac{3}{7} = \frac{6}{14}$  ،  $\frac{4}{7} = \frac{8}{14}$  ،  $\frac{5}{7} = \frac{10}{14}$  ،  $\frac{6}{7} = \frac{12}{14}$



٢  $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$  ،  $\frac{2}{4} = \frac{6}{12}$  ،  $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$



٣  $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$  ،  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$  ،  $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$  ،  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

اربط:

- اشترى أدهم وشقيقه رغيفين من الخبز متساويين في الحجم، ثم قسم أدهم رغيفه إلى ٤ قطع متساوية، وقسم شقيقه رغيفه إلى ٣ قطع متساوية، فهل قطعة الخبز من رغيف أدهم أكبر أم لا؟ مع توضيح الإجابة.
- المفردات الأساسية:
- الخسر المخاف.



اكتب الكسر المكافئ للكسور الآتية مستخدمًا خطوط الأعداد التالية:

		$\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$
		$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad}$
		$\frac{2}{5} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad}$
		$\frac{5}{6} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

أجب عما يأتي (مستخدمًا خط الأعداد):

أوضح أن الكسرين  $\frac{2}{7}$  و  $\frac{4}{14}$  متكافئان.

بوضح أن الكسرين  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{5}{15}$  متكافئان.

اكتب الكسر المحدد على خط الأعداد الأول، ثم استخدم خط الأعداد الثاني لإيجاد كسر مكافئ له:

<p>ب</p>	<p>أ</p>
$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

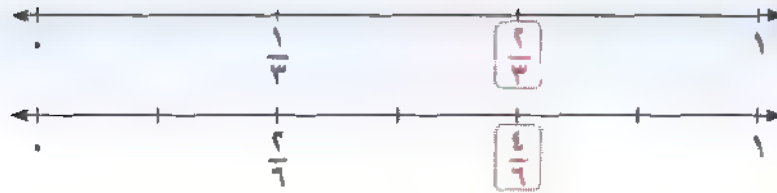
إرشادات لولي الأمر:

• ساعد طفلك على إيجاد كسر مكافئ للكسر  $\frac{1}{2}$  باستخدام خط الأعداد.



# ٥ أكمل ما يأتي كما بالمثال:

مثال



$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

أ

Two number lines for problem A. The top line is divided into 4 equal parts, with the first part labeled 1/4 and the second part labeled 2/4. The bottom line is divided into 8 equal parts, with the first two parts labeled 1/8 and 2/8.

Blank space for the equation:  $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

ب

Two number lines for problem B. The top line is divided into 5 equal parts, with the first part labeled 1/5 and the second part labeled 2/5. The bottom line is divided into 10 equal parts, with the first two parts labeled 1/10 and 2/10.

Blank space for the equation:  $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

ج

Two number lines for problem C. The top line is divided into 6 equal parts, with the first part labeled 1/6 and the second part labeled 2/6. The bottom line is divided into 12 equal parts, with the first two parts labeled 1/12 and 2/12.

Blank space for the equation:  $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

د

Two number lines for problem D. The top line is divided into 7 equal parts, with the first part labeled 1/7 and the second part labeled 2/7. The bottom line is divided into 14 equal parts, with the first two parts labeled 1/14 and 2/14.

Blank space for the equation:  $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

هـ

Two number lines for problem E. The top line is divided into 8 equal parts, with the first part labeled 1/8 and the second part labeled 2/8. The bottom line is divided into 16 equal parts, with the first two parts labeled 1/16 and 2/16.

Blank space for the equation:  $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

و

Two number lines for problem F. The top line is divided into 9 equal parts, with the first part labeled 1/9 and the second part labeled 2/9. The bottom line is divided into 18 equal parts, with the first two parts labeled 1/18 and 2/18.

Blank space for the equation:  $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

إرشادات لولي الأمر:

اطلب من طفلك تحديد كسر مكافئ للكسر  $\frac{1}{4}$  في السؤال (أ).

الصفحة ١٠



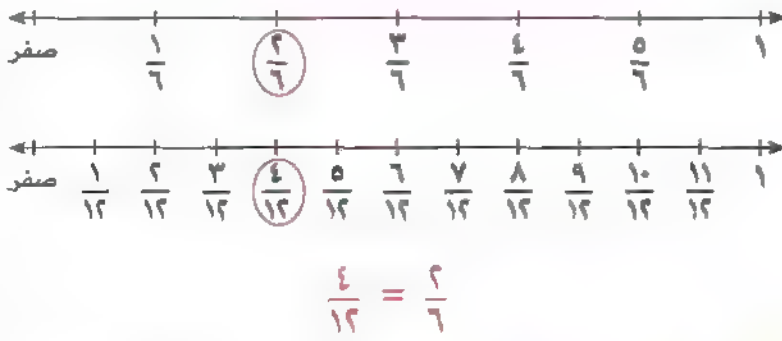


## حل المسائل الكلامية التي تتضمن كسورًا متكافئة:

لانيا

اشترت كل من هايدي وسارة قالبين من الكعك لهما نفس الحجم، وقامت هايدي بتقسيم قالب الكعك إلى 6 أسداس وأكلت جزأين منها، بينما قامت سارة بتقسيم قالب الكعك إلى ١٢ جزءًا متساويًا، فكم جزءًا ستأكله سارة لتكافئ ما أكلته هايدي؟

### باستخدام خط الأعداد



سارة ستأكل 4 أجزاء متساوية من قالب الكعك الخاص بها.

لأن:

$$\frac{2}{6} = \frac{4}{12}$$



٦ اقرأ، ثم أجب باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها:

أ اشترى كل من سامي ومحمود بطيختين لهما نفس الحجم، قام سامي بتقطيع بطيخته إلى 5 أجزاء متساوية وأكل جزءًا واحدًا منها، بينما قام محمود بتقطيع بطيخته إلى ١٠ أجزاء متساوية. فكم جزءًا سيأكله محمود ليكافئ ما أكله سامي؟

ب اشترى معتز وكمال كعكتين متماثلتين، كعكة معتز مقسمة إلى أثلاث وكعكة كمال مقسمة إلى أسداس، فإذا أكل معتز قطعتين من كعكته، فما الكسر الذي يعبر عن الكمية التي يجب أن يتناولها كمال ليأكل نفس الكمية التي أكلها معتز؟

ج صنعت هدير فطيرتين متماثلتين، قسمت الأولى إلى أرباع وأكلت ٢/٤ منها ثم قسمت الثانية إلى أثمان، فما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي يجب أن تأكله ليساوي ما أكلته من الفطيرة الأولى؟

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية التي تتضمن الكسور المتكافئة وساعده في حلها.



# اختبر نفسك



0

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٥ ، ٣ ، ٢)

أ  $(\dots \times 3) \times 2 = 5 \times (3 \times 2)$

(٦ ، ٨ ، ٧)

ب  $7 = \dots \div 56$

(٢ ، ٤ ، ٣)

ج الكسر  $\frac{3}{4}$  مقامه هو .....

( $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{6}$ )

د  $\frac{1}{5} > \dots$

٢ اكمل ما يأتى:

ب  $\frac{8}{9} = \frac{1}{9} = \frac{7}{9}$

أ خمسة أعشار =  $\frac{\dots}{10}$

د  $\frac{4}{9} + \frac{3}{9} = \dots$

ج  $\frac{3}{5} = \frac{15}{\dots}$

و  $15 = \dots \times 3$

هـ  $\frac{7}{12} - \frac{12}{12} = \dots$

ز محيط مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٢ سم = ..... سم

٣ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

$\frac{1}{2}$

واحد صحيح

ب

$\frac{7}{9}$

تسع

أ

$9 \div 36$

$12 \div 36$

د

$3 \times 3$

$\frac{1}{3}$  العدد ٢٧

ج

$\frac{1}{9}$

$\frac{4}{9}$

و

$20 \times 2$

$(6 + 12) \times 2$

هـ

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اقرأ محمد ٤ صفحات يوميًا لمدة ٣٠ يومًا، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى فى الشهر التالى،

فما العدد الكلى للصفحات التى قرأها محمد؟

ب قامت بسمه بتقطيع ١ متر من القماش إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم استخدمت ٤ أجزاء منها

لتفصيل مفرش للمنضدة، بينما قامت رشا بتقطيع ١ متر من القماش إلى ١٢ جزءًا متساوية،

فكم جزءًا تستخدمه رشا ليكافئ ما استخدمته بسمه؟



تابع مستلواك

★★★★★



**مثال ١** يريد صاحب محل زهور توزيع ٦ زهور على ٣ زهريات بالتساوى، فما عدد الزهور فى كل زهرية؟

◀ لتوزيع الزهور على الزهريات بالتساوى نتبع الخطوات التالية:



١ تضع زهرة فى كل زهرية.

٢ نكرر الخطوة السابقة حتى تنتهى كل الزهور.

(أو) باستخدام النماذج الشريطية



◀ نجد أن كل زهرية بها زهرتان

أى أن:  $6 \div 3 = 2$

**مثال ٢** يريد مالك توزيع ١٢ بلية على أكياس بحيث يكون بكل كيس ٤ بليات، فما عدد الأكياس اللازمة؟

◀ لمعرفة عدد الأكياس نتبع الخطوات التالية:



١ تكون مجموعة من ٤ بليات.

٢ نكرر الخطوة السابقة حتى ينتهى كل البلى.

(أو) باستخدام النماذج الشريطية



◀ نجد أن مالك سيحتاج إلى ٣ أكياس

أى أن:  $12 \div 4 = 3$

النتيجه:

◀ يمكن استخدام استراتيجية «نطرح المتكرر» لإيجاد عدد الأكياس كالاتى:

$$12 = 4 - 8, \quad 8 = 4 - 4, \quad 4 = 4 - 0$$

نجد أننا كررنا الطرح ٣ مرات؛ لذلك فإن مالك سيحتاج إلى ٣ أكياس.

## تدرب

١ أكمل كما بالمثال:

٥	٥	٥	٥	٥

ب

١٢			
...	...	...	...

ا

٢٧			
٩	٩	٩	٩

مثال

◀ مسألة القسمه:  $\div$

◀ خارج القسمه:

◀ مسألة القسمه:  $\div$

◀ خارج القسمه:

◀ مسألة القسمه:  $27 \div 3$

◀ خارج القسمه: ٩

ارتبط: اكتب مسألة قسمه تعبر عن هذه المسألة الكلامية:

• مع رضا ٢٠ ثمرة فاكهة وقد وزعها بالتساوى على ٤ أكياس، فما عدد الثمرات فى كل كيس؟

المفردات الأساسية:

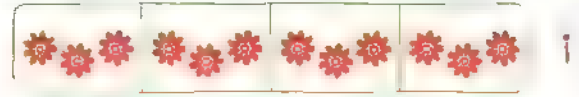
• مراجعة المفردات السابقة للقسمه والضرب والكسور - ناتج القسمه.



٢ اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة لكل مما يأتي:



÷  
مسألة القسمة:  
خارج القسمة =



÷  
مسألة القسمة:  
خارج القسمة =



÷  
مسألة القسمة:  
خارج القسمة =



÷  
مسألة القسمة:  
خارج القسمة =

٣ أكمل النموذج لإيجاد خارج القسمة كما بالمثال:

ب

$4 \div 32$

	4
--	---

خارج القسمة:

ا

$7 \div 48$

	7
--	---

خارج القسمة:

مثال

$3 \div 12$

3	3	3	3
---	---	---	---

خارج القسمة: 4

٤ ارسم النموذج الشريطي الذي يعبر عن مسألة القسمة في كل مما يأتي كما بالمثال:

ب

$6 \div 12$

خارج القسمة:

ا

$5 \div 20$

خارج القسمة:

مثال

$4 \div 16$

16			
4	4	4	4

خارج القسمة: 4

د

$5 \div 25$

خارج القسمة:

د

$8 \div 24$

خارج القسمة:

ج

$9 \div 18$

خارج القسمة:

ح

$3 \div 15$

خارج القسمة:

ز

$2 \div 14$

خارج القسمة:

و

$6 \div 24$

خارج القسمة:

✦ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك المسألة (٢ + ٢) واطلب منه حلها باستخدام النموذج الشريطي.

الفصل ١٠





٥ اقرأ، ثم أجب مستخدماً النموذج الشريطي كما بالمثال:

مثال مع رحاب ٢١ قلمًا وتريد توزيعها على ٣ من أصدقائها بالتساوي،



فكم قلمًا ستحصل عليه كل صديقة؟

◀ مسألة القسمة هي:  $21 \div 3 = 7$

● لذلك فإن عدد الأقلام التي ستحصل عليها كل صديقة هو ٧ أقلام.

أ يوجد في الفصل ٢٨ تلميذًا، تتسع الأرجوحة الواحدة لأربعة تلاميذ،



فما عدد الأراجيح المطلوب كي يتأرجح الفصل بأكمله؟

◀ مسألة القسمة =  $\dots \div \dots = \dots$

● لذلك فإن عدد الأراجيح هو  $\dots$  أراجيح.

ب لدى مزارع ٦ بقرات ويريد إطعامها برسيمًا، فإذا كان لديه ٣٠ حزمة متساوية من أعواد البرسيم



ويريد توزيعها على البقرات بالتساوي، فكم حزمة ستأكلها كل بقرة؟

◀ مسألة القسمة =  $\dots \div \dots = \dots$

● لذلك فإن عدد الحزم من أعواد البرسيم التي ستأكلها كل بقرة

هو  $\dots$  حزم.

ج جراج متعدد الطوابق، تم توزيع ٧٢ سيارة عليه بالتساوي، بحيث يكون في كل طابق ٩ سيارات،



فما عدد الطوابق الموجودة في الجراج؟

◀ مسألة القسمة =  $\dots \div \dots = \dots$

◀ عدد الطوابق =  $\dots$  طوابق.

د يريد أب توزيع مبلغ قدره ٢٤ جنيهاً على ٦ من أولاده بالتساوي،

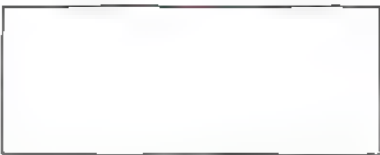


فما نصيب كل ابن منهم؟

◀ مسألة القسمة =  $\dots \div \dots = \dots$

◀ نصيب كل ابن =  $\dots$  جنيهات.

هـ وضع ضياء ٤٠ كرة من كرات البلي في صفوف، حيث يتكون كل صف منها من ٥ كرات،



فما عدد الصفوف التي كونها؟

◀ مسألة القسمة =  $\dots \div \dots = \dots$

◀ عدد الصفوف =  $\dots$  صفوف.

☆ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مسألة كلامية، ثم ساعده في تحديد المقسوم والمقسوم عليه، ثم كتابة مسألة القسمة وإيجاد خارج القسمة.





٦ اقرأ، ثم أجب مستخدماً النموذج الشريطي:



أ اشترى مهاب ٣٦ قطعة من الحلوى ويريد توزيعها على ٩ من أصدقائه بالتساوي،  
فما نصيب كل صديق من قطع الحلوى؟

.....



ب مع ريم ٢٥ وردة وتريد توزيعها بالتساوي على ٥ زهريات،  
فما عدد الورد في كل زهرية؟

.....



ج وزع أحمد ٤٨ كتاباً على ٤ أرفف بالتساوي،  
فما عدد الكتب على كل رف؟

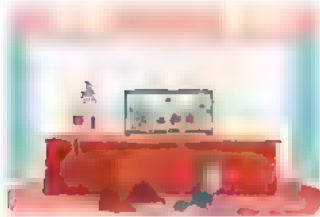
٧ اكتب مسألة كلامية مستعيناً بالمخطط المعطى، ثم حلها كما بالمثال:

مثال

١٢					
٢	٢	٢	٢	٢	٢

◀ خبزت نهى ١٢ قطعة من الكعك ثم وزعتها بالتساوي على ٦ من أصدقائها،  
فكم قطعة كعك حصلت عليها كل صديقة؟  
◀ عدد القطع التي حصلت عليها كل صديقة = ٢ قطعة

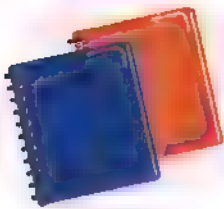
.....



١٥				
٣	٣	٣	٣	٣

أ

.....



٤٢						
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

ب

.....



١٨		
٦	٦	٦

ج

✎ إرشادات لولى الأمر:

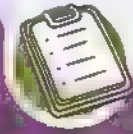
• أعط طفلك مسألة قسمة ثم ساعده على كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.

نقسي ٢

١٠٠%



# اختبر نفسك



٧ عدد القسم

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $\frac{1}{7} \odot \frac{1}{8}$

ب  $= 7 \div 63$

ج  $24 = 8 \times \dots\dots\dots$

د ستة أسداس = —

٢ أكمل ما يأتي:

أ  $(\dots\dots \times \dots\dots) + (7 \times 4) = 15 \times 4$

ج  $\frac{1}{8}$  العدد ٣٢ =

هـ  $= \frac{4}{7} + \frac{1}{7}$

ز محيط مربع طول ضلعه ١٠ سم = سم.

ح عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = أتساع

ب  $\frac{7}{8} = \frac{16}{\dots\dots}$

د  $\frac{7}{35} = \frac{1}{\dots\dots}$

و  $= \frac{3}{10} - \frac{8}{10}$

٣ أكمل النموذج ثم اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة:

٢١
.....
.....
.....

ج

١٨
.....
.....
.....

ب

١٥
.....
.....
.....

أ

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

٩
.....
.....
.....

و

٨
.....
.....
.....

هـ

١٤
.....
.....
.....

د

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

٤ اقرأ، ثم أجب:

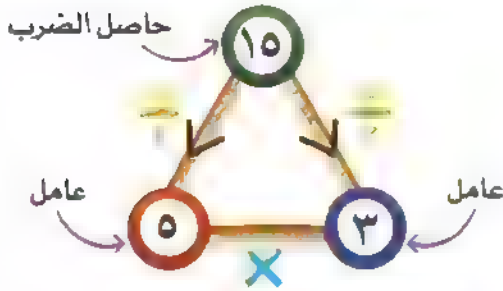
أ يريد عاصم توزيع مبلغ قدره ٢١ جنيهًا على إخوانه الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل منهم؟  
(مستخدمًا النموذج الشريطى)

ب استخدم خاصية الدمج فى إيجاد ناتج:  $7 \times 5 \times 4$

تابع مستواك



يمكن إيجاد العلاقة بين الضرب والقسمة للأعداد ٣ ، ٥ ، ١٥ باستخدام مثلث الحقائق كالتالي:



$$5 = 3 \div 15$$

$$15 = 5 \times 3$$

$$3 = 5 \div 15$$

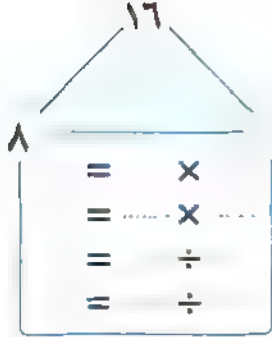
$$15 = 3 \times 5$$

**تذكر أن:**

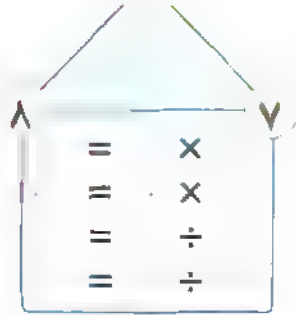
- عملية الضرب هي عملية إبدالية.
- عملية الضرب وعملية القسمة عمليتان عكسيتان.

### تدرب

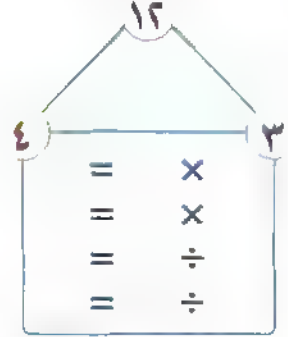
١ أكمل مجموعات الحقائق التالية:



ج

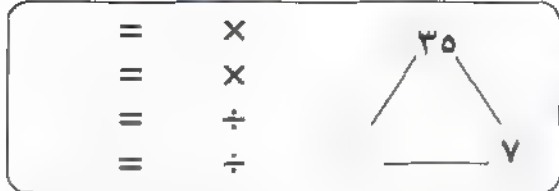


ب

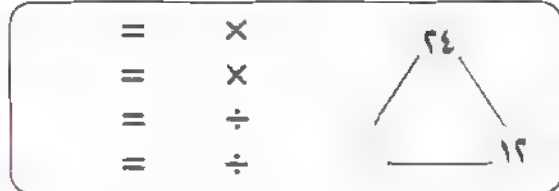


ا

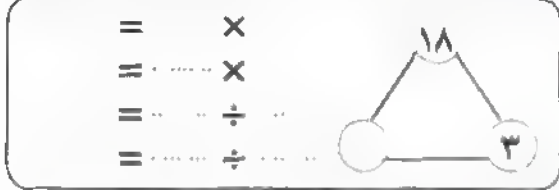
٢ أوجد العدد المجهول ثم أكمل مجموعة الحقائق في كل مما يأتي:



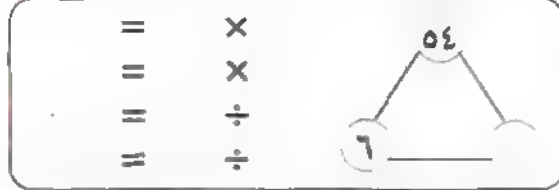
ب



ا



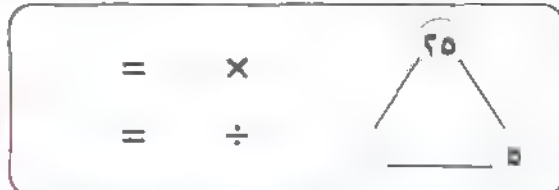
د



ج



و



م

اربط:

- يريد جابر توزيع ٢٤ قطعة بسكويت على ٨ من أصدقائه بالتساوي، فما نصيب كل صديق من قطع البسكويت؟
- المفرادات الأساسية:
- مراجعة مفردات الضرب والقسمة حسب الحاجة.



٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق لكل مما يأتي:

د

$$\begin{array}{l} 8 = 7 \div 56 \\ = \times \\ = \times \\ = \div \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{l} 5 = 4 \div 20 \\ = \times \\ = \times \\ = \div \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{l} 8 = 3 \div 24 \\ = \times \\ = \times \\ = \div \end{array}$$

ا

$$\begin{array}{l} 3 = 9 \div 27 \\ = \times \\ = \times \\ = \div \end{array}$$

٤ أكمل ما يأتي كما بالمثال:

مثال  $30 = 5 \times 6$  وهذا يعني أن  $5 = 6 \div 30$  وكذلك  $6 = 30 \div 5$

ا  $63 = 9 \times 7$

وهذا يعني أن: .....

وكذلك:

ب ..... وهذا يعني أن: .....

وكذلك:

$8 = 3 \div \dots$

وهذا يعني أن:  $9 = \dots \div 27$

وكذلك:

وهذا يعني أن:  $\dots = 9 \div 45$

وكذلك:

٥ كون مسألة كلامية مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة ثم حلها كما بالمثال:

مسألة الضرب:

مريم معها ٣ مجموعات من البالونات بكل مجموعة ٨ بالونات،

ما العدد الكلي للبالونات مع مريم؟

◀  $24 = 8 \times 3$  بالونة

مسألة القسمة:

مريم معها ٢٤ بالونة تريد أن تقسمها إلى مجموعات متساوية بكل

مجموعة ٨ بالونات، فكم عدد المجموعات؟

◀  $3 = 24 \div 8$  مجموعات من البالونات.



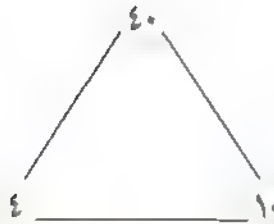
مسألة الضرب:

مسألة القسمة:



مسألة الضرب:

مسألة القسمة:



➔ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها الأعداد (٣ ١٥ ٥) وساعده في كتابة حقائق الضرب والقسمة لها.

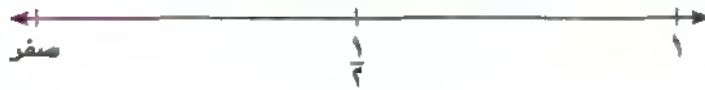






# تدريب

اكتب الكسر المكافئ لكل كسر من الكسور الآتية مستخدمًا النموذج الموضح:



أ باستخدام خط الأعداد:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{4}$$

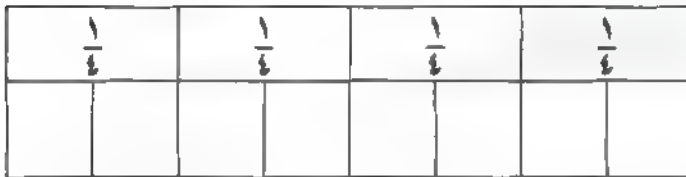
.....



ب باستخدام مخطط نماذج الكسور:

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{3}$$

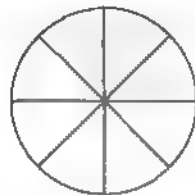
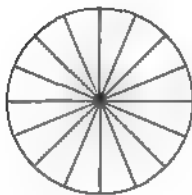
.....



ج باستخدام مخطط الوحدة:

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{8}$$

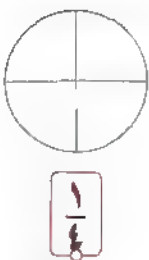
.....



د باستخدام نموذج الأشكال:

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{3}{8}$$

٢ لون كل نموذج حسب الكسر المعطى، ثم صل بالنموذج المكافئ له:



د



ج



ب



أ





٣ أكمل ما يأتي:

ج  $\frac{1}{3} = \frac{...}{30}$

ب  $\frac{2}{7} = \frac{...}{14}$

أ  $\frac{3}{5} = \frac{9}{...}$

و  $\frac{2}{4} = \frac{...}{12}$

د  $\frac{1}{7} = \frac{7}{...}$

د  $\frac{2}{6} = \frac{12}{...}$

ط  $\frac{1}{...} = \frac{9}{81}$

ح  $\frac{3}{8} = \frac{...}{40}$

ز  $\frac{2}{5} = \frac{...}{20}$

١ أكمل الأنماط ثم صف النمط في كل مما يلي:

أ  $\frac{3}{4} = \frac{6}{12}$  ◀ وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٣ والمقام يزيد بمقدار ٨

ب  $\frac{1}{5} = \frac{3}{10}$  ◀ وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٢ والمقام يزيد بمقدار ٥

ج  $\frac{2}{9} = \frac{4}{18}$  ◀ وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٢ والمقام يزيد بمقدار ٩

٢ أكمل لإيجاد خارج القسمة في كل مما يلي:

ج  $\begin{array}{r} 15 \\ \hline 5 \end{array}$

ب  $\begin{array}{r} 12 \\ \hline 4 \end{array}$

أ  $\begin{array}{r} 15 \\ \hline 3 \end{array}$

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:

◀ خارج القسمة:

◀ خارج القسمة:

و  $\begin{array}{r} 28 \\ \hline 7 \end{array}$

د  $\begin{array}{r} 21 \\ \hline 7 \end{array}$

د  $\begin{array}{r} 12 \\ \hline 2 \end{array}$

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ مسألة القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:  $\div$

◀ خارج القسمة:  $\div$

٣ أوجد العدد المجهول ثم أكمل عائلة الحقائق:

ب  $\begin{array}{r} \text{ } \\ \diagup \quad \diagdown \\ 6 \quad 3 \end{array}$

أ  $\begin{array}{r} 15 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{ } \quad 3 \end{array}$

٤ اقرأ، ثم أجب مستخدماً الاستراتيجية التي تفضلها:

◀ اشترى كل من رحمة وأمير سندوتشين لهما نفس الحجم، قسمت رحمة السندوتش إلى ٤ أجزاء

متساوية وأكلت جزأين منها، بينما قسم أمير السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية،

فكم جزءاً سيأكل أمير ليكافئ ما أكلته رحمة؟







# تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٨ ، ٧ ، ٢)

أ  $\frac{1}{14} = \frac{1}{2}$

(٦ ، ٩ ، ٣)

ب  $\frac{3}{2} = \frac{1}{3}$

(٥٦ ، ٧٧ ، ٤٩)

ج  $٧ = ٨ \div \dots$

( $\frac{2}{4}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{3}{4}$ )

د  $\frac{9}{12} = \dots$

٢ أكمل ما يأتي:

ب  $\frac{6}{12} = \frac{3}{12}$

أ  $\frac{1}{32} = \frac{1}{8}$

أثمان

د  $٣$  أرباع =

أعشار

ج  $٤$  أخماس =

◀ وصف النمط في البسط هو:

هـ  $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

في المقام هو:

◀ وصف النمط في البسط هو:

و  $\frac{1}{12} = \frac{1}{8} = \frac{1}{4}$

في المقام هو:

◀ وصف النمط في البسط هو:

ز  $\frac{2}{9} = \frac{1}{3}$

في المقام هو:

٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق لكل مما يلي:

٤٢

٦ ٧

ج

٣٦

ب

٢٧

أ

٣

١٢

٣

٩

= ×

= ×

= ×

= ×

= ×

= ×

= ÷

= ÷

= ÷

= ÷

= ÷

= ÷



٤ اقرأ، ثم أجب:

محل للحيوانات الأليفة به ١٢ حيوانًا مختلفًا، فإذا كان  $\frac{1}{4}$  عدد هذه الحيوانات أرانب،

فكم عدد الأرانب في المحل؟





# الفصل ١١



## أهداف الدروس

### الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

- استخدام استراتيجيات متعددة لحل مسائل الضرب المكونة من رقم واحد.
- تحديد عوامل الأعداد.

### الدروس (٢ - ٤): مسائل كلامية على الضرب والقسمة

- كتابة مسائل كلامية على الضرب
- كتابة مسائل كلامية على القسمة
- استخدام رموز لتمثيل العدد المجهول في المسألة.
- حل مسائل بها قيمة مجهولة واحدة.
- كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب والقسمة الكلامية.

### الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة

- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
  - إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.
- ### الدوران (٦، ٧): المحيط بمعلومة المساحة وطول أحد الأضلاع
- تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة
  - إيجاد محيط المستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.
  - إكمال مشروع لتوضيح فهم المساحة والمحيط.
  - حساب محيط المربع إذا علمت مساحته.
  - رسم عقري الدقائق والساعات على الساعة لتوضيح الأوقات المحددة.
  - حل مسائل كلامية تتضمن الوقت.



استراتيجيات عملية الضرب في حل مسائل الضرب:

أولاً:

الضرب  $1 \times$

أى عدد يتم ضربه فى 1 يكون الناتج دائماً نفس العدد، مثل:  $(8 = 1 \times 8)$

الضرب  $\times$  صفر

أى عدد يتم ضربه فى صفريكون الناتج دائماً صفراً، مثل:  $(0 = 7 \times \text{صفر} = \text{صفر})$

الضرب  $3 \times$

استراتيجية المضاعفة ثم إضافة مجموعة أخرى

فمثلاً:  $3 \times 6$

1 مضاعفة العدد 6  $\leftarrow 12 = 2 \times 6$

2 إضافة العدد 6 للناتج  $\leftarrow 18 = 12 + 6$

الضرب  $2 \times$

استراتيجية العد بالقفز بمقدار 2

فمثلاً:  $2 \times 5$



أو استراتيجية مضاعفة عامل الضرب الآخر

أى أن:  $10 = 5 + 5$  (مضاعفة العدد تعنى جمعه مع نفسه)

الضرب  $5 \times$

استراتيجية العد بالقفز بمقدار 5

فمثلاً:  $5 \times 6$



الضرب  $4 \times$

استراتيجية مضاعفة المضاعف

فمثلاً:  $4 \times 7$

1 مضاعفة العدد 7  $\leftarrow 14 = 2 \times 7$

2 مضاعفة العدد 14  $\leftarrow 28 = 14 + 14$

$28 = 2 \times 14 = 2 \times (2 \times 7)$

الضرب  $7 \times$

استراتيجية خاصية التوزيع فى الضرب

فمثلاً:  $7 \times 8$



$(2 \times 8) + (5 \times 8) = (2 + 5) \times 8$

$56 = 16 + 40 =$

عند الضرب فى 7 نستخدم استراتيجية

الضرب  $5 \times$  والضرب  $2 \times$

الضرب  $6 \times$

استراتيجية الضرب  $5 \times$  ثم إضافة مجموعة أخرى

فمثلاً:  $6 \times 4$

1 الضرب  $5 \times 4 \leftarrow 20 = 5 \times 4$

2 إضافة العدد 4  $\leftarrow 24 = 20 + 4$

اربط:

• يلعب كل من عماد و كريم بحبلين طول حبل عماد 47 سم، فإذا كان حبل كريم أطول بـ 10 سم من حبل عماد، فما إجمالي طول حبلتهما؟

المفردات الأساسية:

• الطلاقة.

الغرض 11

123



## الضرب ٨ ×

استراتيجية مضاعفة العدد ٤

فمثلاً: ٨ × ٦

أولاً: الضرب في العدد ٤

$$٢٤ = ٤ \times ٦$$

ثانياً: مضاعفة العدد ٢٤

$$٤٨ = ٢٤ + ٢٤$$

استخدام خاصية التوزيع

$$(٤ \times ٦) + (٤ \times ٦) = ٨ \times ٦$$

$$٤٨ = ٢٤ + ٢٤ =$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٤ + ٤ \end{array}$$

## الضرب ٩ ×

فمثلاً: ٩ × ٧

استراتيجية خدعة الأصابع



هناك ٦ أصابع قبل كل أصبع يمثل ١٠ فيصبح العدد ٦٠

هناك ٣ أصابع بعد كل أصبع يمثل ١ فيصبح العدد ٣

$$٦٣ = ٣ + ٦٠ = ٩ \times ٧$$

## الضرب ١١ ×

استراتيجية خاصية التوزيع

فمثلاً: ١١ × ٣

$$(١ \times ٣) + (١٠ \times ٣) = (١ + ١٠) \times ٣$$

$$٣٣ = ٣ + ٣٠ =$$

$$\begin{array}{r} ١١ \\ ١ + ١٠ \end{array}$$

## الضرب ١٠ ×

استراتيجية إضافة صفر بعد العامل الآخر

(أي نضع صفر يمين العامل الآخر)

فمثلاً: ١٠ × ٦

$$٦٠ = ١٠ \times ٦$$

## الضرب ١٢ ×

استراتيجية خاصية التوزيع

فمثلاً: ١٢ × ٤

$$(٢ \times ٤) + (١٠ \times ٤) = (٢ + ١٠) \times ٤$$

$$٤٨ = ٨ + ٤٠ =$$

$$\begin{array}{r} ١٢ \\ ٢ + ١٠ \end{array}$$

عند الضرب في ١٢ نستخدم استراتيجيتي

الضرب ١٠ × وال ضرب ٢ ×



أوجد ناتج كل مما يلي باستخدام الاستراتيجية المناسبة:

١. ٦ × ٩ = ... ب. ٣ × ١٢ = ... ج. ٥ × ١١ = ... د. ٦ × ٨ = ...

هـ. ٨ × ٩ = ... و. ٤ × ٤ = ... ز. ٦ × ١٠ = ... ح. ١ × ٨ = ...

ط. ١٢ × ٠ = ... ي. ٥ × ٦ = ... ك. ٤ × ٣ = ... ل. ١ × ٤ = ...

✨ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض مسائل الضرب وساعده في حلها مستخدماً استراتيجيات الضرب.



٢ أوجد حاصل الضرب، ثم اكتب اسم الاستراتيجية المستخدمة كما بالمثال:

ج

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ب

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ا

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

مثال

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 8 \\ \hline 16 \end{array}$$

الاستراتيجية: الضرب  $\times 2$

$$16 = 8 + 8$$

ز

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

و

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

هـ

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

د

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ك

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ي

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ط

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ح

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

س

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية:

ن

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times \text{صفر} \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية: .....

م

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية: .....

ل

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

الاستراتيجية: .....

٣ أكمل الجداول الآتية كما بالمثال:

ب

5	4	3	x
			7

هـ

4	3	2	x
			9

ح

10	7	4	x
			8

ا

7	6	4	x
			5

د

5	3	1	x
			10

ز

9	5	2	x
			4

مثال

3	2	1	x
9	6	3	3

ج

6	4	2	x
			6

و

9	6	5	x
			2

إرشادات لولى الأمر:


• ساعد طفلك على حل المسألة (10 x 3) باستخدام الاستراتيجية المناسبة.

الفصل ١١



٤ حل مسائل الضرب الآتية مستخدمًا الاستراتيجية التي تفضلها:

أ  $5 \times 8$  


ب  $3 \times 9$  

ج  $1 \times 3$  


د  $2 \times 12$  

هـ  $7 \times 11$  

و  $6 \times 8$  

ز  $10 \times 10$  

ح  $5 \times 9$  

ط  $3 \times 10$  

ي  $3 \times 11$  

ك  $7 \times 10$  


ل  $6 \times 6$  

م  $8 \times 9$  

ن  $8 \times 10$  


س  $1 \times 12$  

ع  $3 \times 7$  


ف  $4 \times 6$  


ص  $7 \times 8$  

ق  $4 \times 9$  


ر  $3 \times 8$  


ش  $9 \times 5$  

ت  $7 \times 9$  

ث  $6 \times 11$  

ج  $11 \times 9$  

ذ  $6 \times 7$  

ض  $5 \times 12$  

غ  $4 \times 10$  

٥ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ  $4 \times 4$    $8 \times 3$

ب  $10 \times 5$    $6 \times 4$

ج  $9 \times 5$    $9 \times 6$

د  $9 \times 8$    $11 \times 7$

هـ  $12 \times 3$    $6 \times 6$

و  $1 \times 4$    $0 \times 8$

ز  $8 \times 7$    $5 \times 5$

ح  $12 \times 2$    $9 \times 8$

ط  $1 \times 4$    $3 \times 2$

ي  $3 \times 4$    $2 \times 5$

ك  $0 \times 2$    $1 \times 2$

ل  $6 \times 5$    $3 \times 10$

☆ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوب عليها مسائل على جدول الضرب وساعده في حلها.



## عوامل العدد:

عوامل العدد: هي الأعداد التي حواصل ضربها تساوي نفس العدد.

$$3 \times 3 \leftarrow 9 \rightarrow 9 \times 1$$

لذلك عوامل العدد ٩ هي: ٩، ٣، ١

$$6 \times 2 \leftarrow 12 \rightarrow 12 \times 1$$

$$4 \times 3$$

لذلك عوامل العدد ١٢ هي: ١٢، ٦، ٤، ٣، ٢، ١



نلاحظ:

- العدد ١ هو عامل مشترك لكل الأعداد.
- لا يجب تكرار العوامل لنفس العدد حيث إن عوامل العدد ٩ هي: ٩، ٣، ١ (أي أن: العدد ٩ له ٣ عوامل)

## تدرب

٦ اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \end{array} 14$$

عوامل العدد ١٤ هي: ، ، ،

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \end{array} 10$$

عوامل العدد ١٠ هي: ، ، ،

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \end{array} 8$$

عوامل العدد ٨ هي: ، ، ، ،

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \end{array} 21$$

عوامل العدد ٢١ هي: ، ، ، ،

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \\ \times \end{array} 16$$

عوامل العدد ١٦ هي: ، ، ، ، ،

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \\ \times \end{array} 18$$

عوامل العدد ١٨ هي: ، ، ، ، ، ،

٧ اختر العدد الصحيح:

- أ عدد له ٦ عوامل ورقم العشرات به هو ١، فإن العدد هو
- ب عدد من مضاعفات العدد ١٠ وأحد عوامله العدد ٤، فإن العدد هو
- ج عدد له ٤ عوامل ورقم الآحاد به هو ٥، فإن العدد هو
- د عدد له ٦ عوامل ورقم الآحاد به هو ٢، فإن العدد هو
- هـ عدد له ٣ عوامل ورقم الآحاد به هو ٥، فإن العدد هو
- (١٨ ، ٢١ ، ١٥)
- (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)
- (٥ ، ٢٥ ، ١٥)
- (٢ ، ١٢ ، ٢٢)
- (٢٥ ، ٩ ، ١٥)

إرشادات لولي الأمر:

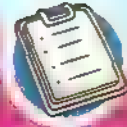
• ساعد طفلك على إيجاد عوامل العدد ٢٨ من خلال الضرب.

القصة

١٢١



# اختبر نفسك



عدد الأعداد ١

١ اخترا الإجابة الصحيحة:

(١٤ ، ٢١ ، ٣٢)

أ  $\frac{2}{7} = \frac{1}{7}$

(٤٩ ، ٦٣ ، ٣٦)

ب  $9 \times 7 = \dots$

(٩ ، ٣ ، ١)

ج عوامل العدد ..... هي ٩ ، ٣ ، ١

( $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{1}{7}$ )

د  $\frac{1}{8} < \dots$

٢ أكمل ما يأتي:

ب  $\frac{3}{9} - \frac{7}{9} = \dots$

أ  $\frac{6}{8} + \frac{3}{8} = \dots$

د  $45 \div \dots = 5$  ، لأن  $5 \times \dots = 45$

ج  $14 \times 7 = (4 \times 7) + (\dots \times \dots)$

و  $36 = \dots \times 12$

هـ الكسر  $\frac{7}{8}$  يقرأ .....

٣ أوجد حاصل ضرب كل مما يأتي باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها:

أ  $4 \times 6 = \dots$  ب  $7 \times 5 = \dots$  ج  $2 \times 7 = \dots$  د  $6 \times 7 = \dots$

هـ  $10 \times 4 = \dots$  و  $3 \times 9 = \dots$  ز  $5 \times \text{صفر} = \dots$  ح  $1 \times 12 = \dots$

ط  $5 \times 10 = \dots$  ي  $2 \times 3 = \dots$  ك  $3 \times 11 = \dots$  ل  $8 \times 6 = \dots$

م  $7 \times 4 = \dots$  ن  $4 \times 2 = \dots$  س  $5 \times 8 = \dots$  ع  $6 \times 5 = \dots$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ دخل تامر حديقة فوجد بها ١٢ شجرة تفاح وكل شجرة بها ٧ تفاحات،

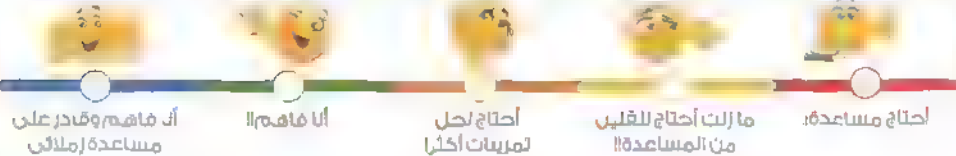
فكم عدد التفاح الكلي بالحديقة؟



ب مثل الكسور الآتية على خط الأعداد:



تابع مستواك





أولاً: مراجعة على العلاقة بين مجموعات الحقائق الرياضية في الضرب والقسمة:

شجرة بها ١٢ موزة، ونريد تقسيمها بالتساوي على ٤ قروء، فما نصيب كل قرد من الموز؟



ويمكننا أيضًا إيجاد خارج القسمة باستخدام مسألة الضرب كالآتي:

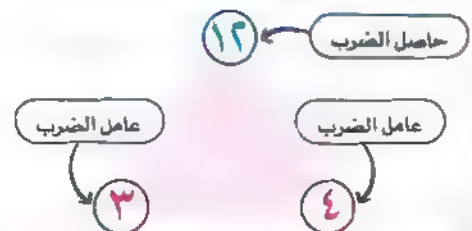
$12 = 4 \times 3$  أو  $12 = 3 \times 4$

عائلة الحقائق في القسمة:



$12 = 3 \times 4$   
 $12 = 4 \times 3$   
 $3 = 12 \div 4$   
 $4 = 12 \div 3$

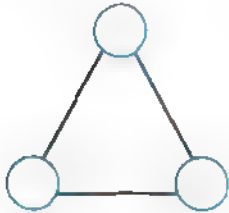
عائلة الحقائق في الضرب:



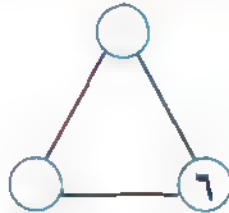
تدرب

١ أكمل العدد الناقص باستخدام عائلة الحقائق:

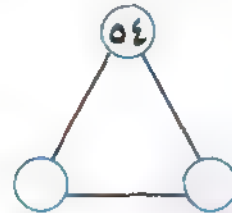
٢٥ = ٥ × ج



٤٢ = × ٦ ب



٥٤ = × ٦ ا



٢ أكمل ما يلي:

١٥ = × ٥ ج

٢ = ١٠ ÷ ب

١٦ = × ٨ ا

٤ = ٣ ÷ و

٢١ = ٧ × هـ

٣ = ٣٠ ÷ د

٢٠ = ٤ × ط

٣٠ = × ٥ ح

٢ = ٤ ÷ ز

اربط:

٢ = ٨ ÷ (٢)

١٦ = ٤ × (٤) حدد العدد المجهول في كل مسألة مما يأتي:

المفردات الأساسية:

مسألة - الرمز - المجهول - حاصل الضرب - الضرب - المسألة الكلامية.



## حل مسائل كلامية باستخدام عائلة الحقائق:



- في مزرعة لإنتاج البيض، جمع مزارع ٧٢ بيضة، فإذا كانت كل دجاجة تضع ٩ بيضات، فما عدد الدجاج بالمزرعة؟
- هناك ٧٢ بيضة ← يسمى المقسوم
- كل دجاجة تضع ٩ بيضات ← يسمى المقسوم عليه
- ويمكن إيجاد عدد الدجاج بالمزرعة باستخدام مسألة الضرب أو مسألة القسمة كالآتي:

٧٢

مسألة القسمة

$$\boxed{8} = 9 \div 72$$

مسألة الضرب

$$72 = \boxed{8} \times 9$$

٨

٩

هناك ٨ دجاجات بالمزرعة



- نستخدم العلاقة بين الضرب والقسمة في إيجاد العدد المجهول.
- يمكن تمثيل العدد المجهول بوضع أى رمز مثل  $\square$ .

## تدرب

### ٣ اقرأ، ثم أكمل:

أ نظمت مدرسة رحلة مدرسية إلى مدينة الفسطاط لـ ٤٥ طالبًا موزعين بالتساوي على عدد من السيارات، حيث كل سيارة بها ٥ طلاب فقط، فما عدد السيارات التي قامت بالرحلة؟

٤٥

- هناك ..... طالبًا ← يسمى ..... • كل سيارة بها ..... طلاب ← يسمى ...

$$\boxed{\dots} = 5 \div 45$$

$$45 = \boxed{\dots} \times 5$$

٥

.....

عدد السيارات التي قامت بالرحلة = سيارات.

ب اشترى أحمد ٢١ مترًا من القماش ليصنع ٧ أعلام مصرية بنفس الحجم، فما عدد الأمتار التي يصنع منها كل علم؟

.....

- ..... يسمى

مسألة القسمة

$$\boxed{\dots} = 7 \div 21$$

- ..... يسمى

مسألة الضرب

$$21 = \boxed{\dots} \times 7$$

.....

.....

عدد الأمتار التي يصنع منها كل علم = ..... أمتار.



إرشادات لولي الأمر:

- ساعد طفلك على حل السؤال التالي:
- حدد العدد المجهول في كل مجموعة من عائلة الحقائق





## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يأكل الأرنب ٥ جزرات يوميًا، فكم جزرة يأكلها الأرنب خلال ٧ أيام؟  
عدد الجزر = جزرة.

٥ ٧

ب يوجد ٩ فيلة في حديقة الحيوانات، يأكل كل فيل حزمتين من الحشائش يوميًا،  
فما عدد حزم الحشائش التي يحتاج إليها حارس الحديقة في اليوم؟  
عدد حزم الحشائش = حزمة.

٩ ٢

ج تحتاج كل سيارة إلى ٤ إطارات، فكم عدد الإطارات في ١٢ سيارة؟  
عدد الإطارات = إطارًا.

١٢ ٤

د معي ٢٠ قلمًا وأريد وضعها في صناديق، يسع كل صندوق ٥ أقلام،  
فما عدد الصناديق التي سأحتاج إليها؟  
عدد الصناديق التي سأحتاج إليها = صناديق.

٥ ٢٠

هـ وزع أب ١٨ جنيهاً على ٣ من أبنائه بالتساوي،  
فما نصيب كل ابن؟  
نصيب كل ابن = جنيهاً.

٣ ١٨

و اشترى عادل مجموعة أقلام من نفس النوع بسعر ٧٢ جنيهاً، ثمن القلم  
الواحد ٦ جنيهاً، فما عدد الأقلام التي اشتراها عادل؟  
عدد الأقلام = قلمًا.

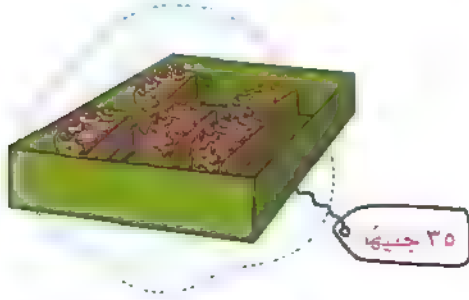
٦ ٧٢

ز خبز آدم ٢٤ قطعة بسكويت ووضعها بالتساوي في أكياس وأعطى كيسًا واحدًا  
لكل صديق من أصدقائه الثمانية، فما عدد قطع البسكويت في كل كيس؟  
عدد قطع البسكويت في كل كيس = قطعة.

٨ ٢٤

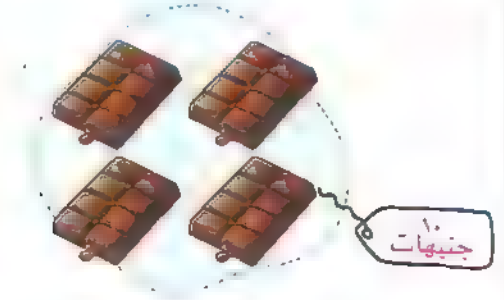


مسائل كلامية عن القسمة



ذهبت نهى للمخبز لشراء قطعة من الكيك،  
فإذا كان ثمن ٥ قطع من الكيك ٣٥ جنيهًا،  
فما ثمن القطعة الواحدة من الكيك؟  
❖ ثمن قطعة الكيك الواحدة  
 $= 35 \div 5 = 7$  جنيهات.

مسائل كلامية عن الضرب



يريد سليم شراء ٤ قوالب من الشوكولاتة، فإذا كان  
ثمن القالب الواحد من الشوكولاتة ١٠ جنيهات،  
فما عدد الجنيهات التي يحتاج إليها سليم؟  
❖ عدد الجنيهات التي يحتاج إليها سليم  
 $= 10 \times 4 = 40$  جنيهًا.



- الضرب يساعدنا في الحصول على الثمن أو العدد الكلى لمجموعة من الأشياء المتشابهة.
- القسمة تساعدنا في تقسيم أو توزيع مجموعة من الأشياء بالتساوي.

تدرب

٥ لاحظ الصورة، ثم اكتب مسألة كلامية مستخدمًا المسألة المعطاة:

أ مسألة الضرب  $2 \times 4$



ب مسألة القسمة  $5 \div 20$



ج مسألة الضرب  $9 \times 3$



❖ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك المسألة  $2 \times 5$  وساعده في كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.



٦ استخدم مسألة الضرب أو القسمة في كتابة مسألة كلامية في كل مما يأتي، ثم حلها:



$$7 \times 6$$

• مسألة الضرب الكلامية:

.....

• طريقة الحل:



$$24 \div 4$$

• مسألة القسمة الكلامية:

.....

• طريقة الحل:



$$36 \div 6$$

• مسألة القسمة الكلامية:

.....

• طريقة الحل:



$$4 \times 2$$

• مسألة الضرب الكلامية:

.....

• طريقة الحل:



$$20 \div 0$$

• مسألة القسمة الكلامية:

.....

• طريقة الحل:



$$8 \times 0$$

• مسألة الضرب الكلامية:

.....

• طريقة الحل:

✦ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك المسألتين  $(2 \times 0)$  و  $(0 + 3)$  وساعده على كتابة مسائل كلامية تمثل كلا منهما.





## ١ اختار الإجابة الصحيحة:

$$\left(\frac{7}{10}, \frac{8}{10}, \frac{10}{10}\right)$$

$$(6, 4, 3)$$

$$(25, 20, 30)$$

$$\left(\frac{7}{10}, \frac{4}{7}, \frac{3}{7}\right)$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{10} - \frac{9}{10}$$

$$18 = 6 \times \dots$$

$$5 = 5 \div \dots$$

د الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل هو

## ٢ أكمل ما يأتي:

$$= \frac{1}{6} \text{ العدد } 24$$

$$= \text{ عدد الأرباع في الواحد الصحيح}$$

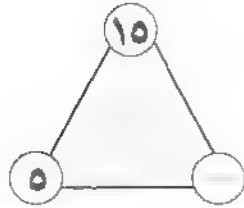
$$= \frac{1}{9} + \frac{5}{9}$$

$$3 = \dots \div 27$$

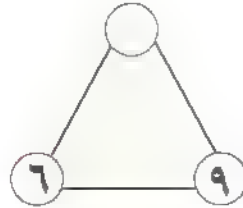
$$\frac{\dots}{16} = \frac{3}{4}$$

$$\dots = 9 \times 5$$

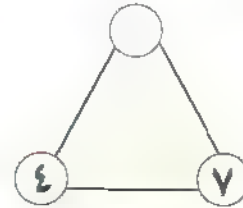
## ٣ أكمل باستخدام عائلة الحقائق:



ج



ب



أ

$$\begin{aligned} &= \dots \times \dots \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \div \dots \\ &= \dots \div \dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \dots \times \dots \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \div \dots \\ &= \dots \div \dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \dots \times \dots \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \div \dots \\ &= \dots \div \dots \end{aligned}$$

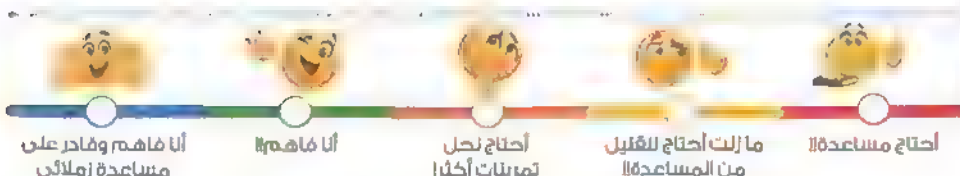
## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ وزع أحمد ٤٩ بلية على ٧ أكياس بالتساوي، فما عدد البلى في كل كيس؟

ب يذاكر عمر ٤ ساعات يوميًا، فكم ساعة يذاكرها في ٩ أيام؟

ج اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة الضرب  $8 \times 5$ ، ثم أوجد حاصل الضرب.

د اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة القسمة  $50 \div 5$ ، ثم أوجد خارج القسمة.



تابع مستواك

مستوى ١



أولاً: محيط ومساحة المربع والمستطيل:

المربع

محيط المربع = طول الضلع  $\times 4$

مساحة المربع = طول الضلع  $\times$  نفسه

فمثلاً: أرضية غرفة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

فما هو محيط ومساحة أرضية الغرفة؟



لحساب مساحة أرضية الغرفة:

مساحة المربع = طول الضلع  $\times$  نفسه

مساحة أرضية الغرفة =  $3 \times 3 = 9$  أمتار مربعة.

لحساب محيط أرضية الغرفة:

محيط المربع = طول الضلع  $\times 4$

محيط أرضية الغرفة =  $3 \times 4 = 12$  متراً

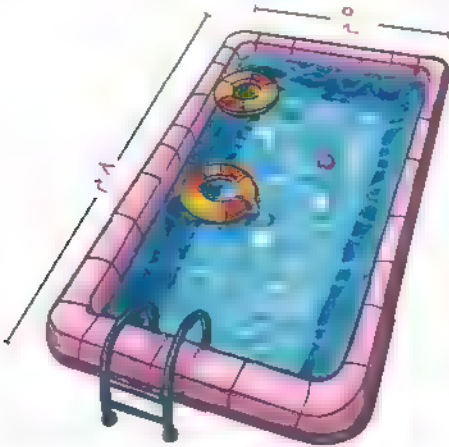
المستطيل

محيط المستطيل = (الطول + العرض)  $\times 2$

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

فمثلاً: حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ٨ أمتار

وعرضه ٥ أمتار، فما هو محيط ومساحة حمام السباحة؟



لحساب مساحة حمام السباحة:

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

مساحة حمام السباحة =  $8 \times 5 = 40$  متراً مربعاً

لحساب محيط حمام السباحة:

محيط المستطيل = (الطول + العرض)  $\times 2$

محيط حمام السباحة =  $2 \times (8 + 5) = 26$  متراً



لاحظ أن:

- الوحدات المستخدمة لقياس المحيط هي (المتراً أو السنتيمتر).
- الوحدات المستخدمة لقياس المساحة هي (المتراً المربع أو السنتيمتر المربع).

اربط:

- أحضر المدرب ٢٨ كرة قدم في كيس من أجل التدريب، وكانت هناك ١٧ كرة أخرى في الملعب، فإذا لم تستخدم ١٩ كرة في التدريب، فما عدد الكرات التي استخدمت في التدريب؟
- المفردات الأساسية:
- المساحة - المحيط - وحدة مربعة - مراجعة مفردات المساحة والمحيط حسب الحاجة.

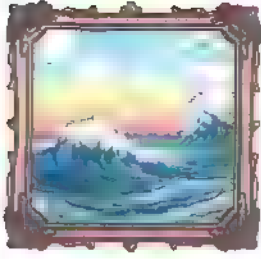


# تدرب



على التمرين 0

1 اقرأ، ثم أجب:



أ لوحة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

احسب محيط ومساحة اللوحة.

✧ محيط اللوحة = ..... × ..... = ..... مترًا

✧ مساحة اللوحة = ..... × ..... = ..... أمتار مربعة

ب في منزل أشرف سجادة مستطيلة طولها ٨ أمتار وعرضها متران،

فما هو محيطها ومساحتها؟

✧ محيط السجادة = (..... + .....) × ..... = ..... مترًا

✧ مساحة السجادة = ..... × ..... = ..... مترًا مربعًا



ج صمم مهندس مخططًا لمدينة جديدة على شكل مربع طول ضلع المخطط ٩ سم،

احسب محيط ومساحة المخطط.

✧ محيط المخطط = ..... × ..... = ..... سم

✧ مساحة المخطط = ..... × ..... = ..... سنتيمترًا مربعًا

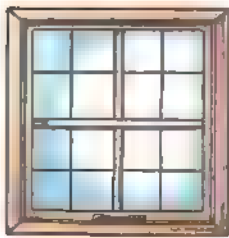


د شباك على شكل مربع طول ضلعه ٢ متر،

احسب محيطه ومساحته.

✧ محيط الشباك = .....

✧ مساحة الشباك = .....



هـ يمتلك أكرم منزلًا حديقته على شكل مستطيل طولها ١٢ مترًا

وعرضها ٥ أمتار ويريد تزيينها، فما محيط ومساحة الحديقة؟

✧ محيط الحديقة = .....

✧ مساحة الحديقة = .....



و رسمت جهاد مربعًا طول ضلعه ٨ سم، احسب محيطه ومساحته.

✧ محيط المربع = .....

✧ مساحة المربع = .....



✧ إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على إيجاد محيط ومساحة بعض الأشياء المربعة والمستطيلة من حوله.



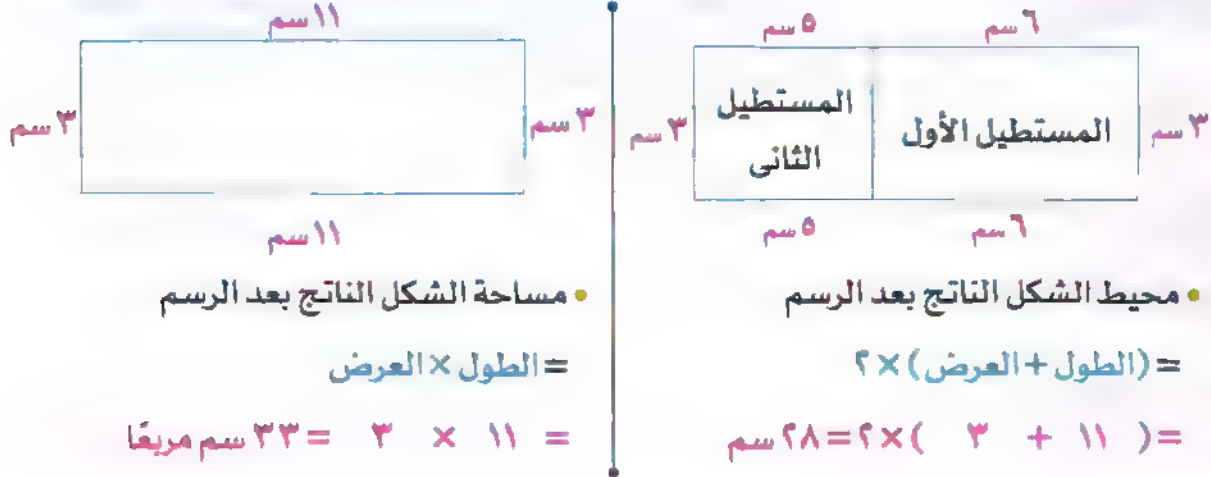


## ٢ أكمل ما يلي:

- أ صورة مستطيلة الشكل أبعادها ٣ سم، ٢ سم، فإن محيطها = سم
- ب ورقة مستطيلة الشكل أبعادها ٥ سم، ٣ سم، فإن مساحتها = سم مربع
- ج برواز مربع الشكل طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = سم
- د سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٢ م، فإن مساحتها = م مربع
- هـ مستطيل طوله ٩ سم وعرضه ٤ سم، فإن مساحته = سم مربع
- و مستطيل طوله ١٠ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = سم
- ز مربع طول ضلعه ٤ سم، فإن مساحته = سم مربع
- ح مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = سم

## ٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** رسم راى مستطيلين متجاورين ومتلاصقين، وكان طول المستطيل الأول ٦ سم، وعرضه ٣ سم، والمستطيل الثانى طوله ٥ سم، وعرضه ٣ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.



أ تريد عادة رسم ثلاثة مستطيلات متجاورة ومتلاصقة

بحيث يكون طول كل منها ٤ سم، وعرض كل منها ٢ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

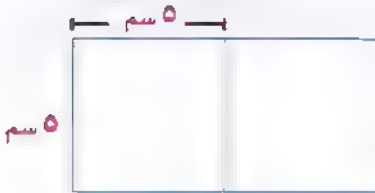


- محيط الشكل الناتج بعد الرسم:
- مساحة الشكل الناتج بعد الرسم:

ب يريد طارق رسم مربعين متجاورين ومتلاصقين

طول ضلع كل منهما ٥ سم،

احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.



- محيط الشكل الناتج بعد الرسم:
- مساحة الشكل الناتج بعد الرسم:



## كيفية رسم الشكل المنتظم بمعلومية محيطه:

لأننا

مثال: ارسم نموذجًا لمثلث متساوي الأضلاع ومضلع سداسي منتظم إذا كان محيط كل منهما ١٢ سم.

### المضلع المنتظم السداسي

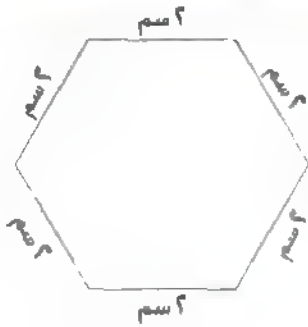
• كما نعلم أن:

المضلع السداسي المنتظم به ٦ أضلاع متساوية في الطول.

وبالتالي طول ضلع المضلع السداسي = المحيط ÷ ٦

• طول الضلع =  $12 \div 6 = 2$  سم.

• ويمكن رسم المضلع السداسي المنتظم كالآتي:



### المثلث متساوي الأضلاع

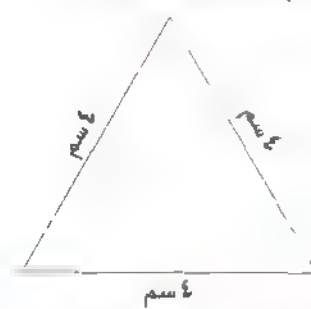
• كما نعلم أن:

المثلث المتساوي الأضلاع به ٣ أضلاع متساوية في الطول.

وبالتالي طول ضلع المثلث = المحيط ÷ ٣

• طول الضلع =  $12 \div 3 = 4$  سم.

• ويمكن رسم المثلث كالآتي:



تذكر أن:

- المضلع المنتظم هو مضلع جميع أضلاعه متساوية في الطول وجميع زواياه متماثلة.
- طول ضلع المضلع المنتظم = محيطه ÷ عدد أضلاعه

## تدرب



٤ أكمل ما يلي:

أ. مضلع خماسي منتظم محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

ب. مضلع سداسي منتظم محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

ج. مثلث متساوي الأضلاع محيطه ١٨ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

د. مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

هـ. مضلع ثماني منتظم محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

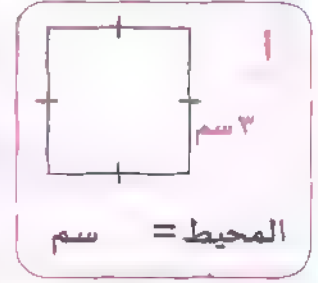
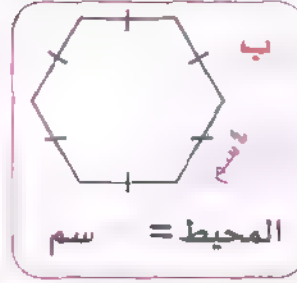
و. مضلع خماسي منتظم طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = ..... سم

ز. مضلع ثماني منتظم طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ..... سم





٥ أوجد محيط كل شكل مما يلي:



٦ ارسم حسب المطلوب، ثم أكمل:

أ ارسم نموذجًا لمثلث متساوي الأضلاع وثمانى الأضلاع منتظمًا إذا كان محيط كل منهما ٢٤ سم، ثم احسب طول ضلع كل منهما.

الثمانى المنتظم

• المضلع الثمانى المنتظم له أضلاع.

• طول كل ضلع =  $\div$  = ٤ سم.

المثلث المتساوى الأضلاع

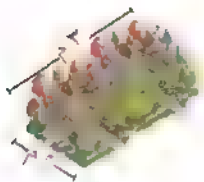
• المثلث له أضلاع.

• طول كل ضلع =  $\div$  = ٨ سم.

ب حديقتان إحداهما على شكل مستطيل بعده ٨ أمتار و ٧ أمتار، والأخرى على شكل مثلث متساوى الأضلاع، فارسم مخططين للحديقتين علمًا بأن لهما نفس المحيط، موصحًا طول ضلع الحديقة الأخرى.



٧ اكتب مسألة كلامية تعبر عن المحيط والمساحة مستعينًا بالصورة المعطاة:



أ

ب



# اختبر نفسك



0

اختبر الإجابة الصحيحة:

أ  $\frac{1}{4} <$

$(\frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{3})$

$(17, 12, 7)$

$(6, 7, 5)$

$(8, 16, 4)$

ب مقام الكسر  $\frac{7}{12}$  هو .....

ج عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ..... أخماس

د محيط مربع ضلعه ٤ سم = ..... سم

٢ أكمل ما يأتي:

ب محيط أى شكل =

د  $= \frac{3}{12} - \frac{11}{12}$

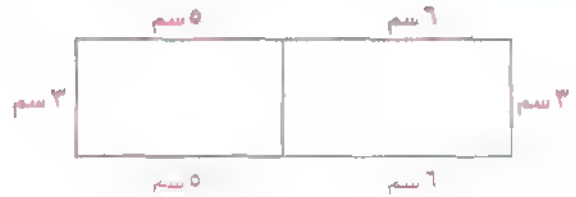
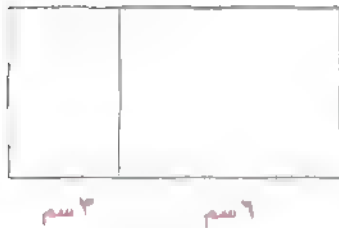
و  $= 13 \times 7$

أ مساحة المستطيل = .....  $\times$  .....

ج  $= \frac{2}{7} + \frac{1}{7}$

هـ  $= 4 \div 24$

٣ أكمل حسب المطلوب في كل مما يأتي:



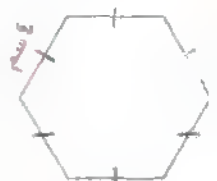
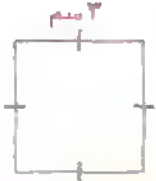
• مساحة الشكل كله = سم مربع

• محيط الشكل كله = سم

• مساحة الشكل كله = سم مربع

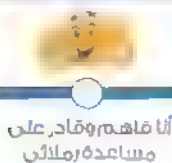
• محيط الشكل كله = سم

٤ احسب محيط كل مما يأتي:



• المحيط = سم • المحيط = سم • المحيط = سم • المحيط = سم

تابع مستواك



أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائي

أنا فاهم!!

أحتاج لحل تمرينات أكثر

م زلت أحتاج للقليل من المساعدة!!

أحتاج مساعدة!!





## أولاً حساب محيط المستطيل إذا علمت مساحته:

**مثال** مستطيل مساحته ١٢ سم مربعاً وعرضه ٣ سم، فما هو محيطه؟

لحساب محيط المستطيل نتبع الآتي:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

لذلك الطول = مساحة المستطيل ÷ العرض

$$= 12 \div 3 = 4 \text{ سم}$$

وبالتالي فإن محيط المستطيل = ١٤ سم = ٣ + ٣ + ٤ + ٤

$$\text{أو } 14 \text{ سم} = 2 \times (3 + 4)$$

• طول المستطيل = مساحته ÷ العرض

• عرض المستطيل = مساحته ÷ الطول



المساحة = ١٢ سم مربعاً  
العرض = ٣ سم

## ثانياً حساب محيط مربع إذا علمت مساحته:

**مثال** مربع مساحته ٢٥ سم مربعاً، فما هو محيطه؟

لحساب محيط المربع نتبع الآتي:

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

لذلك طول ضلع المربع = ٥ سم، لأن: ٢٥ = ٥ × ٥

وبالتالي فإن محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٤ × ٥ = ٢٠ سم

المساحة =  
٢٥ سم مربعاً

## تدرب

١ احسب طول ضلع كل مربع فيما يلي كما بالمثال:

المساحة = ٩ سم مربعة

طول ضلع المربع = ٣ سم

المساحة = ١٠٠ سم مربع

طول ضلع المربع = ١٠ سم

المساحة = ٤٩ سم مربعاً

طول ضلع المربع = ٧ سم

اربط:

• وضع جمال خطة وحدد فيها وقت الاستيقاظ الساعة ٧ صبا، ثم غادر إلى المدرسة في الساعة ٣ صبا، ٨ صبا.

• ارسم عقارب الساعات التي تدل على تلك الأوقات واحسب الوقت الملقص.

المفرحات الأساسية:

• الأبعاد - ناتج القسمة - أزواج عوامل الضرب.





## ٢ أوجد محيط المستطيل في كل مما يلي كما بالمثال:

مثال

٨ سم

المساحة = ١٦ سم مربعاً

• العرض = المساحة ÷ الطول

• العرض =  $8 \div 16 = 2$  سم

• المحيط =  $2 + 8 + 2 + 8 = 20$  سم

٨ م

المساحة = ٩٤ مترًا مربعاً

• العرض = ..... أمتار

• المحيط = ..... أمتار

٩ أمتار

المساحة = ٩٧ م مربعاً

• العرض = ..... أمتار

• المحيط = ..... أمتار

٩

المساحة = ١٠ سم مربعاً

• الطول = ..... سم

• المحيط = ..... سم

٤ سم

المساحة = ٢٠ سم مربعاً

• الطول = ..... سم

• المحيط = ..... سم

٦ أمتار

المساحة = ٢٤ مترًا مربعاً

• العرض = ..... أمتار

• المحيط = ..... مترًا



## ٣ أكمل ما يأتي:

أ مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم

ب مربع مساحته ٢٥ سم مربعاً، فإن طول ضلعه = ..... سم

ج مستطيل مساحته ١٤ سم مربعاً وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ..... سم

د مستطيل مساحته ٢٠ سم مربعاً وعرضه ٢ سم، فإن طوله = ..... سم

هـ مربع مساحته ١٦ سم مربعاً، فإن محيطه = ..... سم

و مربع محيطه ٢٤ سم، فإن مساحته = ..... سم مربعاً

## ٤ اقرأ ثم أجب:

أ رسم طه لوحة مستطيلة صغيرة مساحتها ٧٢ سم مربعاً، وعرضها ٨ سم، ما طول لوحته؟ وما محيطها؟

ب سجادة مستطيلة مساحتها ١٢ مترًا مربعاً وطولها ٤ أمتار، أوجد عرضها ومحيطها

★ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك المسألة، مستطيل مساحته ١٨ سم مربع وطوله ٦ سم، فأوجد عرضه، وساعده في حلها.



٥ اقرأ كل لغز وارسم على الأقل شكلين يوضحان اللغز ثم اكتب المحيط:

أ قد أكون مستطيلًا أو مربعًا، مساحتي ٣٦ وحدة مربعة، وعرضي أكبر من وحدتي، فكيف يبدو شكلتي؟

الشكل الثاني

• المحيط = ..... وحدة طول

الشكل الأول

• المحيط = ..... وحدة طول

ب أنا مستطيل مساحتي ٤٨ وحدة مربعة، وطولي أقل من ٢٠ وحدة، فكيف يبدو شكلتي؟

الشكل الثاني

• المحيط = ..... وحدة طول

الشكل الأول

• المحيط = ..... وحدة طول

٦ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال رسمت رشا ٤ مربعات متساوية في المساحة وضمتها معًا كما بالشكل، فإذا كانت مساحة كل مربع ١٦ سم مربعًا، فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.



• الشكل المكون مربع • طول ضلع المربع (الصغير) = ٤ سم

• وبالتالي طول ضلع الشكل المكون = ٨ = ٤ + ٤ سم

◀ محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٨ × ٤ = ٣٢ سم

◀ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا

• رسم محمد ٤ مربعات متساوية في المساحة، فإذا كانت مساحة كل مربع ٣٦ سم مربعًا، فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.



◀ طول ضلع المربع الصغير = ..... سم

◀ طول ضلع المربع الناتج = ..... سم

◀ المحيط = ..... × ..... = ..... سم

◀ المساحة = ..... × ..... = ..... سم مربعًا

✦ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية التي تتضمن المحيط والمساحة ثم ساعده في حلها.

الفصل ١٦

١٦٢



٧ ارسم الأشكال الآتية حسب المطلوب، ثم أوجد محيطها كما بالمثال:

مثال مستطيلان مختلفان في الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٢ سنتيمترًا مربعًا.



المحيط =  $2 \times 7 = 2 \times (3 + 4) = 14$  سم

المحيط =  $2 \times 8 = 2 \times (2 + 6) = 16$  سم

أ مستطيلان مختلفان في الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٨ سنتيمترًا مربعًا.



المحيط = ..

المحيط = .....

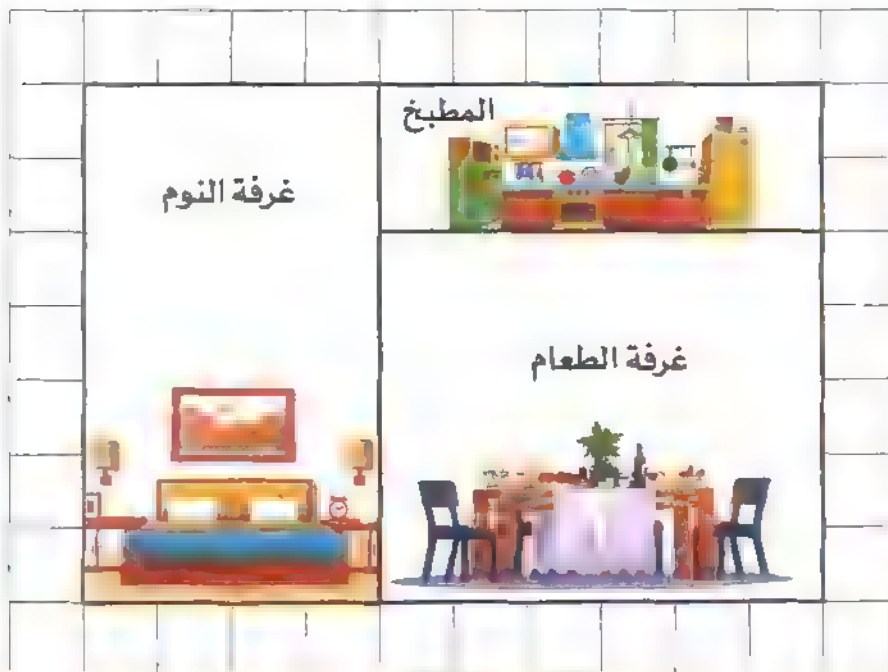
ب مستطيلان مختلفان في الأبعاد، ومساحة كل منهما ٢٠ سم مربعًا.



المحيط =

المحيط =

٨ أوجد محيط ومساحة كل غرفة كما بالمثال:



المحيط =  $6 + 6 + 2 + 2 = 16$  وحدة طول

المساحة =  $2 \times 6 = 12$  وحدة مربعة

المحيط = .....

المساحة = .....

المحيط = .....

المساحة = .....

المحيط = .....

المساحة = .....

المحيط = .....

المساحة = .....

المحيط = .....

المساحة = .....

المحيط = .....

المساحة = .....

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مخططًا لغرفته واطلب منه حساب محيط ومساحة الغرفة.





# تدريب

## ١ أكمل ما يأتي:



- أ مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا، وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ..... سم.
- ب مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله = ..... سم.
- ج مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.
- د مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ..... سم.
- هـ مربع مساحته ٢٥ سم مربعًا، فإن محيطه = ..... سم.
- و مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن محيطه = ..... سم.
- ز مستطيل مساحته ٢٠ سم مربعًا وطوله ٥ سم، فإن محيطه = ..... سم.
- ح مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = ..... سم.

## ٢ أوجد حاصل ضرب ما يأتي:

- أ  $5 \times 3 = \dots\dots\dots$  ب  $2 \times 8 = \dots\dots\dots$  ج  $6 \times 8 = \dots\dots\dots$  د  $3 \times 9 = \dots\dots\dots$
- هـ  $5 \times 5 = \dots\dots\dots$  و  $7 \times 6 = \dots\dots\dots$  ز  $4 \times 3 = \dots\dots\dots$  ح  $1 \times 6 = \dots\dots\dots$
- ط  $0 \times 9 = \dots\dots\dots$  ي  $10 \times 5 = \dots\dots\dots$  ك  $9 \times 9 = \dots\dots\dots$  ل  $7 \times 11 = \dots\dots\dots$
- م  $3 \times 8 = \dots\dots\dots$  ن  $9 \times 7 = \dots\dots\dots$  س  $10 \times 1 = \dots\dots\dots$  ع  $12 \times 10 = \dots\dots\dots$

## ٣ أكمل بكتابة العدد الناقص في كل مما يأتي:

- أ  $9 = \dots\dots\dots \div 18$  ب  $6 = \dots\dots\dots \times 2$  ج  $6 = \dots\dots\dots \div 30$  د  $12 = 4 \times \dots\dots\dots$
- هـ  $7 = 3 \div \dots\dots\dots$  و  $5 = \dots\dots\dots \times 5$  ز  $4 = 4 \times \dots\dots\dots$  ح  $5 = \dots\dots\dots \div 25$
- ط  $24 = \dots\dots\dots \times 6$  ي  $4 = 7 \div \dots\dots\dots$  ك  $2 = \dots\dots\dots \div 12$  ل  $32 = \dots\dots\dots \times 8$
- م  $20 = 5 \times \dots\dots\dots$  ن  $6 = \dots\dots\dots \div 30$  س  $9 = 4 \div \dots\dots\dots$  ع  $49 = \dots\dots\dots \times 7$
- ف  $3 = 3 \times \dots\dots\dots$  ص  $40 = \dots\dots\dots \times 4$  ق  $3 = \dots\dots\dots \div 15$  ر  $7 = 10 \div \dots\dots\dots$



## ٤ أكمل مستخدمًا عائلة الحقائق:

١٢

٣

=

×

=

×

=

÷

=

÷

ج

١٠

٥

=

×

=

×

=

÷

=

÷

ب

١٥

٥

=

×

=

×

=

÷

=

÷

أ

## ٥ أوجد محيط المستطيل في كل مما يأتي:

٤ سم

المساحة = ٢٤ سم مربعًا

سم

• الطول =

سم

• المحيط =

ب

٧ سم

المساحة = ١٤ سم مربعًا

سم

• العرض =

سم

• المحيط =

أ

## ٦ اقرأ، ثم أجب:

أ جمع مزارع ٥٤ تفاحة ويريد توزيعها بالتساوي على ٦ صناديق، فكم تفاحة توضع في كل صندوق؟

ب مدرس يضع ٦٣ كتابًا على ٩ أرفف بالتساوي، فكم عدد الكتب بكل رف؟

ج اشترت نهى ١٦ سمكة وتريد توزيعها بالتساوي على ٤ أحواض، فكم سمكة بكل حوض؟

د مزرعة مستطيلة الشكل طولها ١٠ م وعرضها ٢ م، احسب محيطها ومساحتها.

هـ سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٣ م، احسب محيطها ومساحتها.







# تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $١٢ \div \dots = ٢$

ب  $٦ \times ٦ =$

ج محيط المربع = طول الضلع  $\times \dots$

د محيط الشكل  $\triangle$  سم  $= \dots$  سم

(٤ ، ٢ ، ٦)

(٢٦ ، ٣٦ ، ١٦)

(نفسه ، ٤ ، ٥)

(٩ ، ١٢ ، ٦)

٢ أكمل ما يأتي:

أ  $\dots = ٦ \div ١٠$  لأن  $١٠ = ٦ \times \dots$

ب  $٨ \times ٢ =$

د  $\dots = ٧ \times ٧$

ج  $\dots = ٢ \times ٩$

و  $٤٢ = \dots \times ٦$

هـ مساحة المستطيل  $= \dots \times \dots$

ز يأكل أرنب ٥ جزرات يوميًا، فإن عدد الجزرات التي يأكلها في ٧ أيام تساوى جزرة.

٣ أوجد حسب المطلوب:

ب

المساحة = ١٨ سم مريعا

الطول = ... سم

٣ سم

أ

٩ سم

المساحة = ... سم مريعا

د

٨ سم

المحيط = ... سم

ج

٦ سم

المساحة = ٢٤ سم مريعا

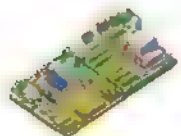
العرض = ... سم



٤ اقرأ، ثم أجب:

أ لوحة على شكل مربع مساحتها ٤٩ سنتيمترًا مربعًا، احسب محيط اللوحة.

ب قطعة أرض على شكل مستطيل مساحتها ٢٤ مترًا مربعًا وطولها ٨ أمتار، احسب عرضها.







## اهداف الدروس

### الدرس (٤): الوقت المنقضى

- تحديد الوقت المستغرق في أداء بعض الأنشطة.
- حل مسائل عن الوقت المنقضى.

### الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية

- جمع البيانات وكتابتها في جدول.
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط وبالأعمدة.
- تحليل التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.

### الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

- تحديد الأشكال التي تمثل الأنصاف غير التقليدية.
- تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف غير تقليدية.
- تحديد العلاقة بين المساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

### الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

- ترتيب الكسور على خط الأعداد.

### الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد

- حل مسائل عن القيمة المكانية وقيمة الرقم.



**أولاً:** تحديد الأشكال التي تمثل نصفين غير تقليديين:

الأنصاف غير التقليدية

☆ هي أنصاف تنتج عن تقسيم الشكل إلى مساحات متساوية ويظل منها ما يمثل النصف، ولكن بطريقة غير مرتبة.

### تحديد الأشكال غير التقليدية



من الشكل المقابل نجد أن:

☆ عدد الأجزاء الملونة = 4 أجزاء

☆ عدد الأجزاء غير الملونة = 4 أجزاء

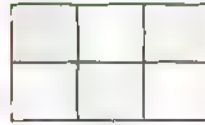
☆ العدد الكلي للأجزاء = 8 أجزاء

☆ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة =  $\frac{4}{8}$

**لاحظ أن:**

☆ عدد الأجزاء الملونة يساوي نصف

عدد الأجزاء كلها، وبالتالي فإن:  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$



من الشكل المقابل نجد أن:

☆ عدد الأجزاء الملونة = 3 أجزاء

☆ عدد الأجزاء غير الملونة = 3 أجزاء

☆ العدد الكلي للأجزاء = 6 أجزاء

☆ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة =  $\frac{3}{6}$

**لاحظ أن:**

☆ عدد الأجزاء الملونة يساوي نصف

عدد الأجزاء كلها، وبالتالي فإن:  $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$

### وصفة عامة

إذا كان عدد الأجزاء الملونة يساوي عدد الأجزاء غير الملونة، فإن الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل

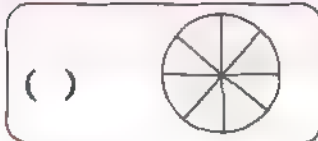
في الشكل يكافئ  $\frac{1}{2}$  فمثلاً:  $\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$  وهكذا.

### تدرب

1 ضع علامة (✓) أمام الشكل المظلل نصفه، وعلامة (X) أمام الشكل غير المظلل نصفه:



ج



ب



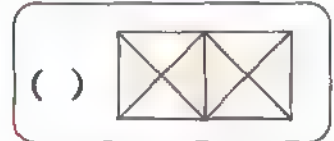
أ



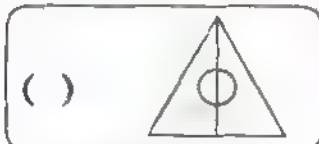
و



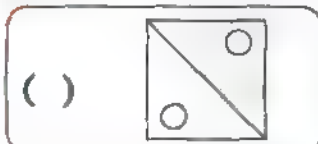
هـ



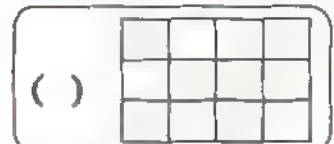
د



ط



ح



ز

اربط:

☆ ساعد طفلك على حل المسائل الآتية:

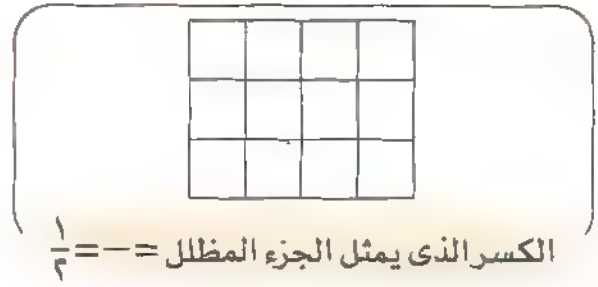
(أ)  $18 + 26 =$  (ب)  $20 + 27 =$  (ج)  $19 - 57 =$  (د)  $29 - 18 =$

المفردات الأساسية

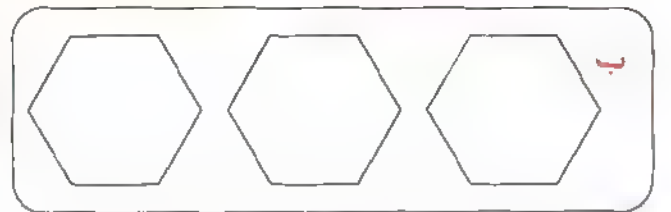
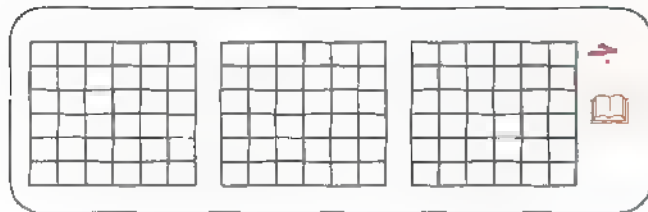
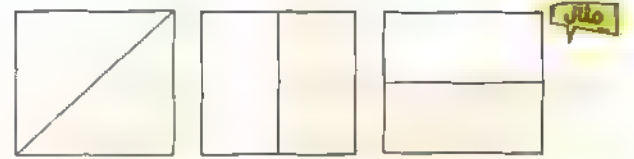
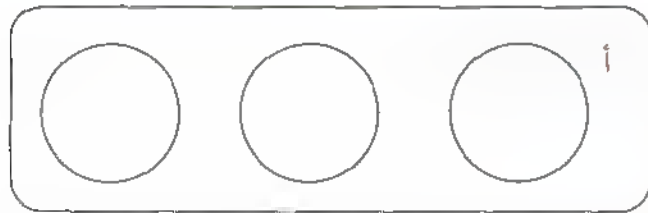
☆ غير تقليدي.



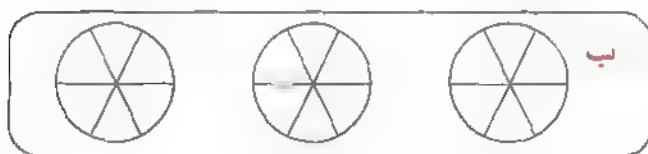
١ ظلل نصف الشكل المعطى، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ  $\frac{1}{2}$  كما بالمثال:



٣ ظلل نصف كل شكل من الأشكال الآتية بطرق مختلفة كما بالمثال:



٤ حوِّط حول الشكلين اللذين يمثلان النصف فى كلِّ مما يلى:







يريد كريم أن يدهن أحد حوائط غرفته بلونين مختلفين بالتساوي هما **الأزرق**، فإذا كان طول الحائط **6** أمتار وعرضه **4** أمتار، فاحسب مساحة الجزء الملون بالأصفر (نصف مساحة الحائط).

يمكن إيجاد  $\frac{1}{2}$  مساحة الحائط بـ 3 طرق مختلفة كالآتي:

### الطريقة الأولى

نحسب المساحة الكلية

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض  $= 6 \times 4 = 24$  مترًا مربعًا.

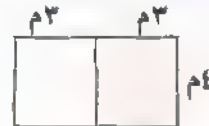
لذلك  $\frac{1}{2}$  مساحة المستطيل تعني:  $24 \div 2 = 12$  مترًا مربعًا.

وبالتالي فإن نصف مساحة الحائط  $= 12$  مترًا مربعًا.



### الطريقة الثانية

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام  $\frac{1}{2}$  الطول



• نصف الطول  $= 6 \div 2 = 3$  أمتار.

نصف مساحة الحائط  $= 4 \times 3 = 12$  مترًا مربعًا.

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام  $\frac{1}{2}$  العرض



• نصف العرض  $= 4 \div 2 = 2$  متر.

نصف مساحة الحائط  $= 6 \times 2 = 12$  مترًا مربعًا.

## تدرب

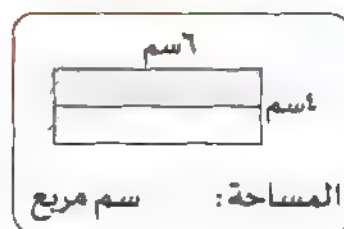
أكمل لإيجاد مساحة الجزء المظلل كما بالمثال:

مثال

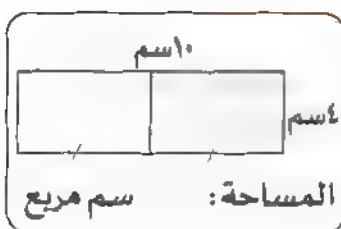


المساحة: 4 م مربع

ب



المساحة: سم مربع

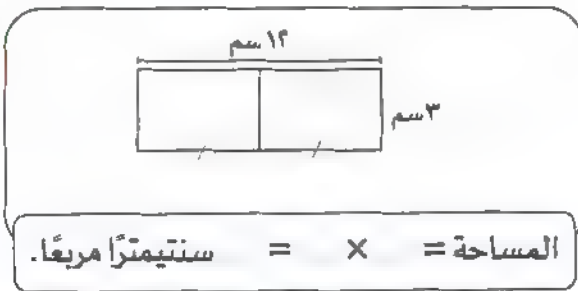
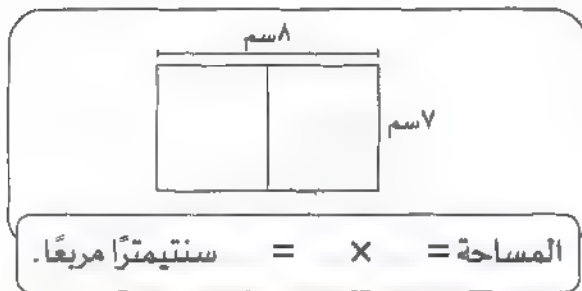
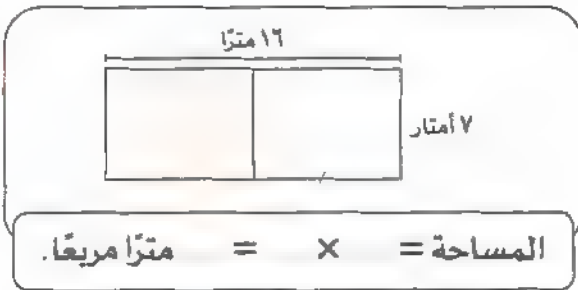
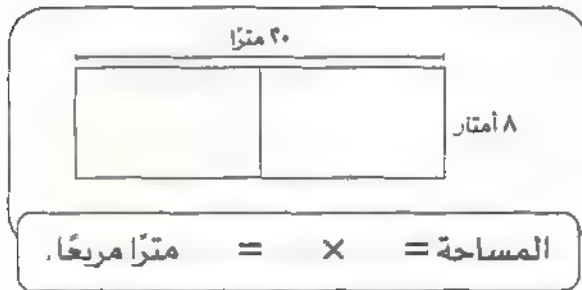
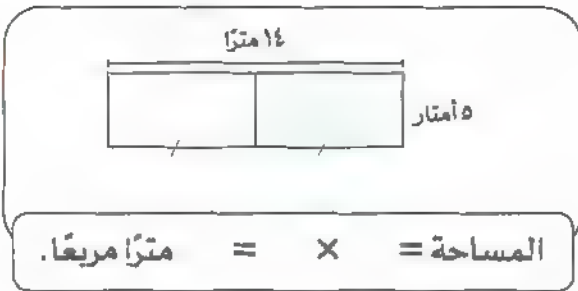
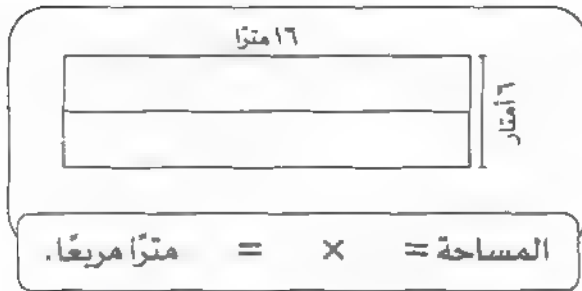
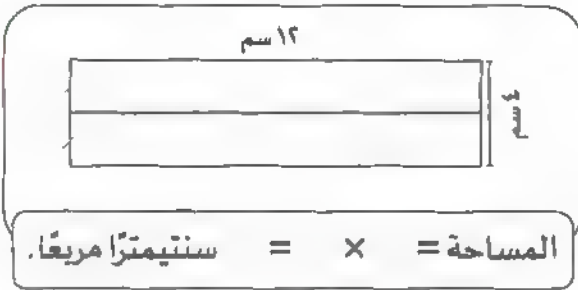
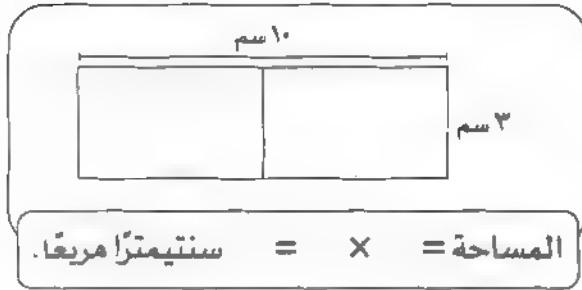
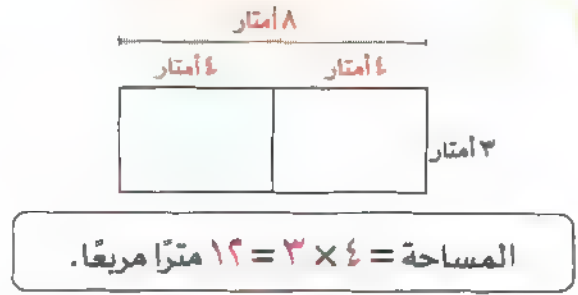
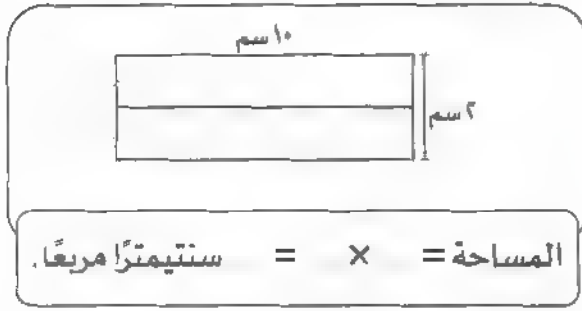


المساحة: سم مربع



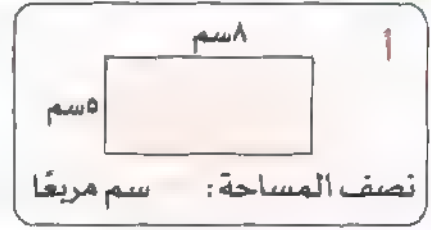
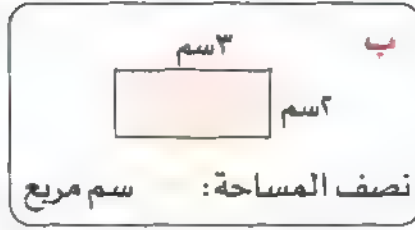
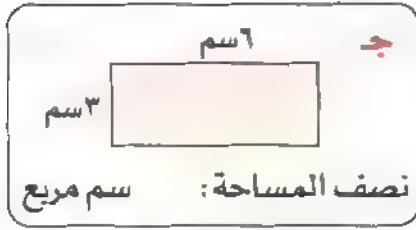
٦ احسب مساحة الجزء المظلل في كلٍّ مما يأتي كما بالمثال:

مثال





## ٧ أوجد نصف مساحة المستطيلات الآتية:



## ٨ أكمل ما يلي:

- أ مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم، فإن نصف مساحته = سم مربع.
- ب مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم، فإن نصف مساحته = سم مربعًا.
- ج مستطيل مساحته ٥٠ سم مربع، فإن نصف مساحته = سم مربعًا.
- د مستطيل نصف مساحته ٣٠ سم مربع، فإن مساحته = سم مربعًا.
- هـ مساحة الجزء المظلل في المستطيل تساوي سم مربع.

## ٩ اقرأ ثم أجب:

أ تحتاج جنى إلى طلاء حائط بلونين مختلفين بالتساوى، طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فما مساحة الحائط التي يجب عليها أن تلوّن بالون واحد؟

ب تنشئ ضحى حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار وعرضها ٦ أمتار، وتريد زراعة الفاكهة في  $\frac{1}{3}$  الحديقة، فما مساحة  $\frac{1}{3}$  الحديقة؟

ج لدى أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٠ م وعرضها ٨ م، ويريد عمل مزرعة أرانب في  $\frac{1}{2}$  مساحة قطعة الأرض، فما مساحة مزرعة الأرانب؟

د مع تلميذ ورقة مستطيلة الشكل وقام بالرسم في  $\frac{1}{3}$  الورقة، فإذا كان طول الورقة ٢٠ سم، وعرضها ٧ سم، فما مساحة الجزء الذي رسم فيه؟

هـ رسم سمير المستطيل المقابل وقام بتظليل نصفه، فما مساحة الجزء غير المظلل؟





## ١٠ لاحظ الشكل ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** لدى سارة علبة ألوان بها ١٢ لونًا وتقول: إنها استخدمت نصف الألوان في تلوين لوحة، فهل تتفق معها؟



◀ عدد الألوان الكلي هو ١٢ لونًا.

◀ لذلك فإن  $\frac{1}{2}$  الـ ١٢ يساوي ٦

◀ لذلك أتفق مع سارة.

**أ** مع حسين علبة شوكولاتة تتكون من ١٦ قطعة وأكل منها أخوه يحيى ٩ قطع وعندما قام بفتحها

أخبر حسين والده أن أخاه يحيى أكل نصف علبة الشوكولاتة، فهل تتفق مع حسين؟



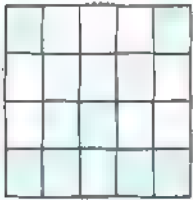
◀ عدد قطع الشوكولاتة الكلي = ..... قطعة.

◀ لذلك فإن  $\frac{1}{2}$  الـ ١٦ = .....

◀ لذلك

**ب** ظلل جمال جزءًا من المستطيل كما هو موضح بالشكل، ثم قال: إن نصف المستطيل الكبير

مظلّل. فهل تتفق معه؟



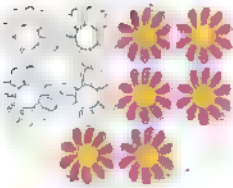
◀ عدد الوحدات المكونة للشكل = ..... وحدة.

◀ لذلك فإن  $\frac{1}{2}$  الـ ..... = .....

◀ لذلك

**ج** مع هند ورقة مرسوم عليها ١٠ وردات، قامت بتلوين ٦ وردات،

وقالت لوالدها: إنها قد لُوِّنت نصف عدد الورد. فهل تتفق معها؟



◀  $\frac{1}{2}$  الـ ١٠ = .....

◀ لذلك

**د** لدى ريهام حديقة مزروعة كاملة بالورد على شكل مستطيل أبعادها ١٠ أمتار، ٨ أمتار،

فإذا قطعت ريهام جزءًا من محصول الورد يمثل ٤٠ مترًا مربعًا من مساحة الحديقة،

وقالت أختها هبة: إنها قطعت نصف مساحة الحديقة. فهل توافقها؟



◀ مساحة الحديقة = ..... × ..... = ..... مترًا مربعًا.

◀ لذلك فإن مساحة نصف الحديقة = ..... مترًا مربعًا.

◀ لذلك

☆ إرشادات لولي الأمر:

• اطلب من طفلك إيجاد مساحة الجزء المظلّل في المستطيل





# اختبر نفسك



الدرس الأول

اختر الإجابة الصحيحة:

(٧ ، ٦ ، ٥)

١  $\frac{1}{12} = \frac{1}{6}$

(١ ،  $\frac{4}{8}$  ،  $\frac{5}{8}$ )

ب  $\frac{7}{8} > \dots\dots\dots$

(٩ ، ٨ ، ٧)

ج عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ..... أتساع

(٤٥ ، ٣٥ ، ٢٥)

د مساحة مربع طول ضلعه ٥ سم = سم مربعًا

أكمل ما يأتى:

ب  $٥ = ٤ \div \dots\dots\dots$

أ  $\dots\dots\dots = ١٦ \times ٥$

د  $= \frac{3}{7} + \frac{1}{7}$

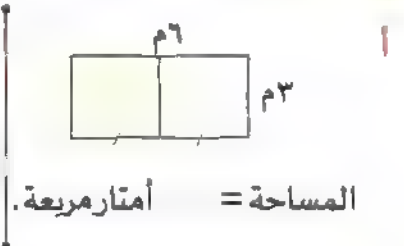
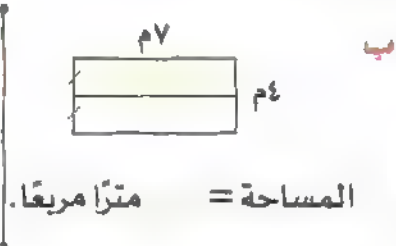
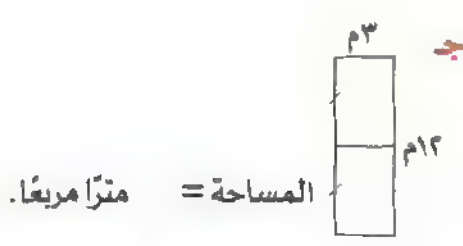
ج  $\frac{7}{8} = \frac{7}{8} = \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

و  $= ٥ \div ٥٥$

هـ  $\dots\dots\dots = \frac{1}{9} - \frac{2}{9}$

ز محيط مستطيل طوله ٤ أمتار وعرضه ٢ متر = ..... مترًا.

أوجد مساحة الجزء المظلل فى كل شكل مما يأتى:



٤ اقرأ، ثم أجب:



أ يريد حمزة طلاء نصف حائط غرفته التى على شكل مستطيل طوله ٦ أمتار وعرضه ٣ أمتار، ما مقدار المساحة التى يريد حمزة طلاءها؟



ب اشترى عاصم ٥ علب ألوان من نفس النوع، سعر العلبة الواحدة ٧ جنيهات، فما ثمن العلب كلها؟



تابع مستواك



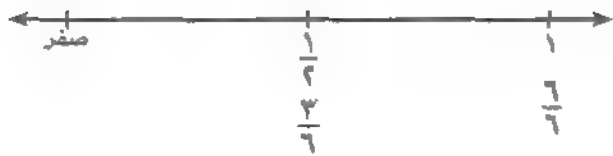
ترتيب الكسور على خط الأعداد:

يمكن ترتيب الكسور:  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{2}{6}$  ،  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{4}{6}$  على خط الأعداد كالآتي:

نقسم خط الأعداد بين الصفر و ١ إلى جزأين متساويين



ونمثل  $\frac{1}{6}$  على خط الأعداد



نحدد الكسور التي تكافئ (٠ أو  $\frac{1}{6}$  أو ١)

ونمثلها على خط الأعداد ونكتب الكسور المتكافئة

تحت بعضها  $\frac{1}{6} = \frac{2}{6}$  ،  $\frac{3}{6} = 1$

لتحديد الكسور الأخرى المتبقية على خط الأعداد وهو  $\frac{1}{3}$  نقسم المسافة بين ٠ و ١



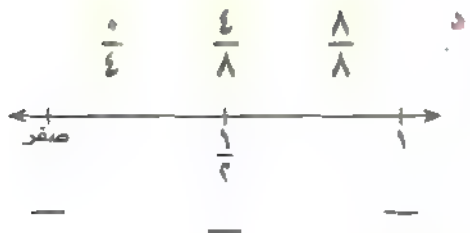
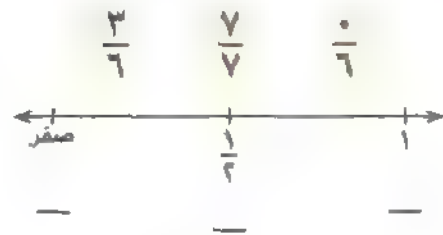
إلى ٣ أجزاء متساوية ثم نضع الكسر  $\frac{1}{3}$



الكسور المتكافئة هي كسور متساوية يتم تمثيلها بنفس النقطة على خط الأعداد.

## تدرب

ضع كل كسر من الكسور الآتية في مكانه الصحيح:



اربط:

• تدرب على حقائق العدد ٦ لحل أكبر عدد ممكن من المسائل الآتية:

\_\_\_\_\_ =  $6 \times 1$  , \_\_\_\_\_ =  $6 \times 2$  , \_\_\_\_\_ =  $6 \times 3$  , \_\_\_\_\_ =  $6 \times 4$  , \_\_\_\_\_ =  $6 \times 5$  , \_\_\_\_\_ =  $6 \times 6$

المعقدات الأساسية:

• التكافؤ - المقام - فاصل - خط الأعداد - البسط.



٢ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:



$$\frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$$

مثال



$$\frac{4}{6}, \frac{4}{4}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$$

أ



$$\frac{3}{6}, \frac{6}{6}, \frac{2}{8}, \frac{1}{3}$$

ب



$$\frac{10}{12}, \frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{6}{12}$$

ج



$$\frac{7}{7}, \frac{3}{7}, \frac{1}{2}, \frac{0}{5}$$

د



$$\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{6}, \frac{6}{6}$$

هـ



$$\frac{2}{8}, \frac{7}{8}, \frac{1}{4}, \frac{3}{6}$$

و



$$\frac{12}{12}, \frac{6}{8}, \frac{2}{8}, \frac{1}{3}$$

ز

✦ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض الكسور وساعده في ترتيبها على خط الأعداد.

الفصل ١٢

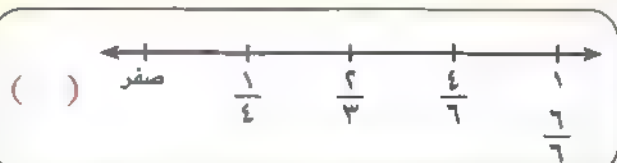
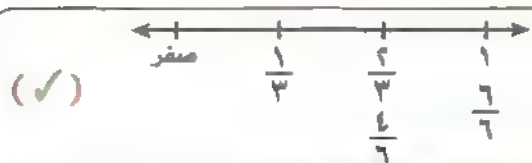
١٧٦



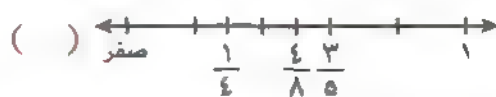
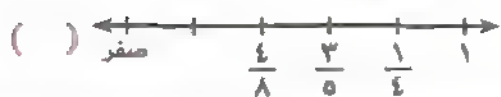
٣ ضع علامة (✓) أمام خط الأعداد الذي يمثل الترتيب الصحيح للكسور المعطاة كما بالمثال:

مثال

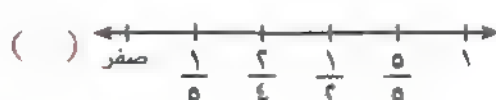
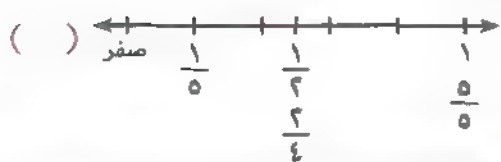
$$\frac{2}{3}, \frac{4}{6}, \frac{6}{6}$$



$$\frac{1}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{8}$$



$$\frac{1}{5}, \frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{5}{5}$$



٤ ضع الكسور في أماكنها الصحيحة على خط الأعداد كما بالمثال:

مثال

$$\frac{1}{4}, \frac{4}{5}$$



$$\frac{5}{6}, \frac{1}{3}$$



$$\frac{2}{6}, \frac{2}{3}$$



$$\frac{6}{6}, \frac{2}{4}$$



$$\frac{4}{8}, \frac{5}{6}$$



$$\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$$

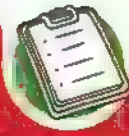


☆ إرشادات لولي الأمر:

• اطلب من طفلك تمثيل الكسرين  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{2}{3}$  على خط الأعداد.



# اختبر نفسك



٢

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٣٠ ، ٢٥ ، ١٥)

أ  $\frac{5}{3} = \frac{1}{3}$

(= ، > ، <)

ب  $\frac{5}{12} \square \frac{3}{12}$

( $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{4}{3}$  ،  $\frac{3}{4}$ )

ج الكسر الذى مقامه ٤ وبسطه ٣ هو .....

( $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{3}$ )

د الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل هو



٢ أكمل ما يأتى:

ب  $35 \div 5 = 7$  لأن  $35 = 5 \times 7$

أ  $27 \div 9 = 3$

د محيط المستطيل = (..... + ..... )  $\times$  .....

ج  $2 \times 4 \times 5 = 40$

هـ  $\frac{3}{4}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{3}{3}$  النمط فى البسط هو ◀ والنمط فى المقام هو

و مساحة المربع الذى طول ضلعه ٦ سم = ..... سم مربعًا.

٣ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

ج  $\frac{7}{7} \square 1$

ب سدس  $\square$  سبع

أ  $7 \times 7 \square 7 \times 5$

و  $\frac{1}{6}$  متر  $\square$   $\frac{1}{6}$  سم

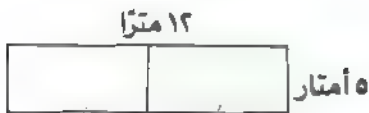
هـ  $\frac{1}{6} \square \frac{3}{6}$

د  $\frac{1}{6}$  تفاحة  $\square$   $\frac{1}{6}$  بطيخة

٤ أجب عن الأسئلة الآتية:

أ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{1}{2}$  ،  $\frac{5}{5}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{4}{8}$



ب احسب مساحة الجزء المظلل فى الشكل المقابل:

✳ المساحة = ..... مترًا مربعًا.

ج أوجد ناتج  $4 \times 13$  باستخدام خاصية التوزيع.

تابع مستواك





**أولاً:** التعبير عن الأعداد المكونة من ٦ أرقام:

يمكن كتابة العدد ٣٥٤٢١٩ بطرق مختلفة كالآتي:

١) الصيغة الكلامية (بالحروف):

يتم فيها تقسيم العدد بحيث تؤخذ كل ثلاثة أرقام معاً بدءاً من اليمين.

ثم يقرأ من اليسار إلى اليمين كالآتي:

ثلاثمائة وأربعة وخمسون ألفاً ومائتان وتسعة عشر.

٣٥٤ ٢١٩

٢) الصيغة الرمزية:

هي كتابة العدد بالأرقام كالآتي:

٣٥٤ ٢١٩

هي كتابة العدد في صورة مجموع قيم أرقامه كالآتي:

٣٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠ + ١٠ + ٩

ويمكن تمثيل العدد ٣٥٤٢١٩ باستخدام جدول القيمة المكانية كالآتي:

عائلة الألوف			عائلة الوحدات			
آحاد الألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف	آحاد	عشرات	مئات	القيمة المكانية
٤	٥	٣	٩	١	٢	العدد
٤٠٠٠	٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٩	١٠	٢٠٠	قيمة الرقم

## تدرب



١) اكتب القيمة المكانية للرقم الملون في كل مما يأتي:

ج ٦٩٩٩٩

ب ٤٣٩٧

ا ٣٩٦٥

و ١٢٤٣٠٠

د ٥٤٣٢١

د ٢٣٠٤

ط ٦٦٦٦٦

ح ٤٩٨٧٢

ز ٣٤٧٨٠٩

اربط:

• ارم حجرى لرد، ثم اجمع العددين الظاهرين معاً واضرب المجموع فى ٧ ثم اكتب الناتج.

المفردات الأساسية:

• مراجعة مفردات القيمة المكانية عند الحاجة.



٢ اكتب قيمة الرقم ٧ في كل مما يأتي:

- أ ١٨٩٧ ← ..... ب ٣٧٦٦١ ← ..... ج ٧٤٥٢٢٠ ←  
 د ٥٧٩١١١ ← ..... هـ ٣٦٥٢٧٤ ← ..... و ٢٠٠٧٠١ ←  
 ز ٤٧٨٩٩٩ ← ..... ح ٣٤٩٨٧ ← ..... ط ٣٤٧٠٣ ←  
 ي ٧٤٢٠٠٠ ← ..... ك ٢٧١١١١ ← ..... ل ٤٧٢٦٥ ←

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ القيمة المكانية للرقم ٩ في العدد ٩٦٣٤٠٠ هي (آحاد ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)  
 ب قيمة الرقم ٥ في العدد ٤٨٥٢٢٠ هي (٥٠٠٠ ، ٥٠٠٠٠ ، ٥٠٠)  
 ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هي آحاد الألوف، فإن قيمة الرقم ٣ هي (٣٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٣٠)  
 د إذا كانت قيمة الرقم ٧ هي ٧٠٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٧ هي (آحاد الألوف ، عشرات الألوف ، مئات)

٤ اكتب كل عدد من الأعداد الآتية حسب المطلوب:

- أ ٣٦٢٠ ب ٤٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٥٠٠ + ٩  
 الصيغة الكلامية: .....  
 الصيغة الممتدة: .....  
 ج ستة وعشرون ألفاً وأربعمئة وسبعة وسبعون  
 الصيغة الرمزية: .....  
 الصيغة الممتدة: .....  
 د ٣٠٠٢٧٩  
 الصيغة الكلامية: .....  
 الصيغة الممتدة: .....  
 هـ ٧٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٥٠ + ٤  
 الصيغة الرمزية: .....  
 الصيغة الكلامية: .....  
 و خمسمئة ألف وخمسون  
 الصيغة الرمزية: .....  
 الصيغة الممتدة: .....  
 ز ١٠٠٣٤  
 الصيغة الكلامية: .....  
 الصيغة الممتدة: .....  
 ح تسعة وتسعون ألفاً وتسعمئة وتسعة  
 الصيغة الرمزية: .....  
 الصيغة الممتدة: .....



## التعبير عن الصيغة الممتدة بالصيغة الرمزية:

يمكن كتابة ٨ آحاد + ٤ عشرات + ٣ مئات بالصيغة الرمزية كالآتي:

آحاد	عشرات	مئات
٨	٠	٠
٠	٤	٠
٠	٠	٣
٨	٤	٣

١ نعبّر عن الكلمات بالأرقام كالآتي:  $٣٠٠ + ٤٠ + ٨$

٢ نحول الصيغة الممتدة إلى الصيغة الرمزية:

لنحصل على ٣٤٨ ونقرأ كالآتي: ثلاثمائة وثمانية وأربعون

عشرة = ١٠ ، مائة = ١٠٠ ، ألف = ١٠٠٠

تذكر أن:



## تدرب

٥ أكمل ما يأتي كما بالمثل:

٧٥ عشرة =	٥٠ مائة = ٥٠٠٠	مثال
٦٨ ألفًا =	٣٨ عشرة =	ب
٤٠٠ مائة =	٢٠ عشرة =	د
٤٥ عشرة + ٢٠ آحاد + ٥٠ مائة =	مائتان + ٢٣ عشرة + ١٧ آحاد =	و
٧٠ مائة + ٩ عشرات + ٤ آحاد =	١٦ ألفًا + ٣٠ مائة + ٥٠ عشرة =	ح
١٧ عشرة + ٤ مئات + ٥ ألوف =	٣ مئات + ١٤ ألفًا =	ي

٦ قارن باستخدام الرموز (> أو < أو =):

٥ مئات	ب ٥٠ عشرة	٩٦٣٤٩٧	٤٥٣٦٧	أ
٦٠٠ مائة	د ٦٠٠ ألف	٦١٤٠١	٦١٣٠١	ج
٤٦١٩٨	و ٦٤١٩٨	٣١٥٤٦	٣١٤٥٦	هـ
٣ + ٥٠ ألفًا	ح ٩٠ ألفًا + ٥	٣٠٠٠ مائة	ز ثلاثة آلاف	
٥٠٠٥٥٥	ي ٥٠٠٠٠ + ٥٠٠ + ٥٠	٤٠٠٠٠	ط ٦ عشرات + ٩ مئات الألوف	



**اخترا الإجابة الصحيحة:**

أ عدد به ٧ في خانة الألوف و ٦ في خانة المئات و ٤ في خانة العشرات و ٩ في خانة الآحاد،  
فما العدد؟

23 7749 376 1796

**ب** عدد به ٢ في خانة مئات الألوف و **صفر** في خانة عشرات الألوف و ١ في خانة الألوف و ٣ في خانة المئات و ٧ في خانتي العشرات والآحاد، فما العدد؟

2.1737      2.1377      2.377      2.773

**ج. عدد فيه رقم الآلاف أصغر من رقم الآحاد، فما العدد؟**

2930Y      Y2013Z      92310Y      320123

**د** عدد فيه رقم المئات أكبر ٣ مرات من رقم عشرات الألوف، فما العدد؟

534943 , 30.280 , 301879 , 302332

اكتب أكبر عدد وأصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام الآتية كما بالمثال:

۳،۹۰،۶،۰،۸	ب	۱،۵،۴،۹،۱،۷	ا	۹،۱،۳،۰،۵
● أكبر عدد:		● أكبر عدد:		● أكبر عدد: ۹۵۳۱۰
● أصغر عدد:		● أصغر عدد:		● أصغر عدد: ۱۰۳۵۹

٩ رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا):

الترتيب هو. ٣٤٥٠٠١، ٣٥٤٠١٠، ٣١٠٠٥٤٣١٠، ٣٤٥٠١٠٠٥٤٣١٠

**ب ٦٦٧٢٨، ٦٦١٧٠٠، ٧١٠٢٠٥، ٦٠٢١٨ ◀ الترتيب هو:**

١٠ رتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا):

الترتيب هو: ٦٠٧٦٠، ٦٠٠٦٧٠، ٦٠٠٧٠٦، ٦٠٠٠٠

ب ٣٩٠، ٩٠٨٤١٣، ٩٠٨٤١، ٩٠٨٤١٥ الترتيب هو:





## ١ اخترا الإجابة الصحيحة:

- أ العدد ثلاثمائة ألف وأربعة وخمسون = (٣٠٠٠٥٤ ، ٣٠٠٥٤٠ ، ٥٤٣٠)
- ب القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٣٦٢٣٤٥ هي (عشرات ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)
- ج أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ١، ٣، ٥، ٠، ٤ هو (١٣٠٤٥ ، ٥٤٣١٠ ، ١٠٣٤٥)
- د  $\frac{1}{9} \square \frac{1}{7}$  (= ، > ، <)

## ٢ أكمل ما يأتي:

- أ ..... + ..... + ..... + ..... = ٦٩٤٣٢
- ب ٦٢٠٠٤٩ يكتب بالصيغة اللفظية (بالصيغة الرمزية)
- ج سبعون ألفًا وثلاثمائة وأحد عشر =  $\frac{5}{12} + \frac{3}{12}$
- د ..... =  $\frac{3}{15} - \frac{9}{15}$
- و = ٥٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٥٠٠ + ٥

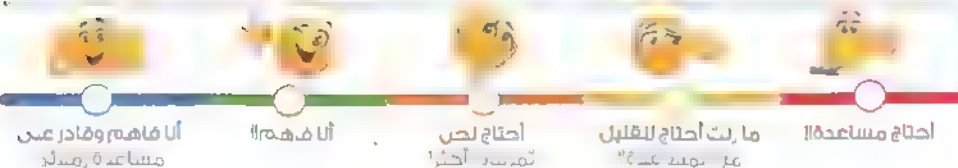
## ٣ حوّل حول الخانة المطلوبة في الأعداد الآتية:

- أ في خانة المئات ب في خانة مئات الألوف ج في خانة أحاد الألوف
- ٩٦٤٣٧ ٣٠٠٦٠٤ ٦٨٠٠٠

## ٤ أجب عن السؤالين الآتيين:

- أ رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر):  
٥٤٦٣٩ ، ٤٥٦٣٩ ، ٩٣٥٤٦ ، ٦٤٥٣٢  
الترتيب هو : .....
- ب رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):  
٢٠٠٤١٣ ، ٦٠٠٤١٣ ، ٤٠٠٣١٤ ، ٥٠٠٤١٣  
الترتيب هو : .....

تابع مستواك





### تنظيم الوقت:

### أولاً



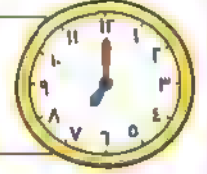
استيقظ زين في تمام الساعة ٧ صباحاً ليتحرك من المنزل في تمام الساعة ٨ صباحاً ليذهب إلى المدرسة، فإذا كان يستغرق ١٥ دقيقة ليتناول وجبة الإفطار و ١٠ دقائق لتنظيف أسنانه و ١٠ دقائق لترتيب حقيبته، فهل سسمح الوقت لزين للقيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يتحرك من المنزل أم لا؟



٨ صباحاً

هناك ٦٠ دقيقة

من الساعة ٧ صباحاً حتى الساعة ٨ صباحاً



٧ صباحاً

يمكن استخدام النموذج الشريطي لمعرفة الوقت الذي يستغرقه زين كالاتي:

الإفطار	تنظيف الأسنان	ترتيب الحقيبة
١٥ دقيقة	١٠ دقائق	١٠ دقائق

$$٣٥ = ١٥ + ١٠ + ١٠ \text{ دقيقة}$$



يريد زين القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة، وبالتالي فإن الوقت الذي تستغرقه جميع الأنشطة = ٣٥ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٥٠ دقيقة. (والـ ٥٠ دقيقة أقل من ٦٠ دقيقة) وبالتالي فإن زين يستطيع القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يتحرك من المنزل.



للقيام بمجموعة من الأنشطة بين وقتين محددين نقوم بجمع الأوقات التي تستغرقها كل نشاط، ثم تحديد ما إذا كان عدد الدقائق بين الوقتين المحددين يسمح بالقيام بهذه الأنشطة أم لا.

### تدرب



### اقرأ ثم أجب:



يحل تلميذ واجباته من الساعة ٣:٠٠ مساءً إلى الساعة ٤:٠٠ مساءً، فقام بحل واجب اللغة العربية في ١٥ دقيقة، وواجب الرياضيات في ٢٥ دقيقة، ويحتاج واجب اللغة الإنجليزية إلى ٢٠ دقيقة، فهل يكفي الوقت المتبقى لحل واجب اللغة الإنجليزية؟

اربط:

• ذهبت أميرة إلى المتحف مع عائلتها، فوصلوا الساعة ١٠:٠٠ صباحاً، ثم غادروا المتحف في الساعة ٣:٣٠ مساءً.

• فما المدة التي قضوها في المتحف؟

المفردات الأساسية:

• المنقضى (الوقت المار)





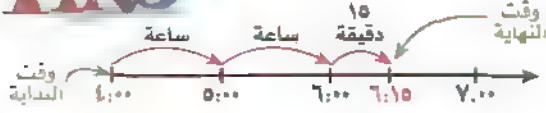
## ثانياً الوقت المنقضى:

١ مثال يتدرب سمير في النادي من الساعة ٤:٠٠ مساءً إلى الساعة ٦:١٥ مساءً،

احسب المدة التي يقضيها سمير في التدريب.

٢ المدة التي يقضيها سمير في التدريب =

ساعة + ساعة + ١٥ دقيقة = ساعتين و ١٥ دقيقة



٢ مثال نام طفل من الساعة ٥:٢٠ مساءً إلى الساعة ٧:١٠ مساءً، فما المدة التي نامها لطفل؟



٣ المدة التي نامها الطفل = ٤٠ دقيقة + ساعة + ١٠ دقائق

= ساعة و ٥٠ دقيقة



٤ الساعة = ٦٠ دقيقة.

٥ اليوم به ٢٤ ساعة مقسمة إلى ١٢ ساعة صباحاً و ١٢ ساعة مساءً.

٦ يبدأ الصباح من الساعة ١٢ بعد منتصف الليل وينتهي ١١:٥٩ ظهراً.

٧ يبدأ المساء من الساعة ١٢ ظهراً وينتهي ١١:٥٩ منتصف الليل.

## تدرب



١ احسب الوقت المنقضى في كل مما يأتي كما بالأمثلة:

٢:٣٠ صباحاً ← ٩ مساءً

٣ الوقت المنقضى هو: ١٦ ساعة و ٣٠ دقيقة

٥:٣٠ صباحاً ← ٦ صباحاً

٤ الوقت المنقضى هو: ٣٠ دقيقة.

٨:٢٠ مساءً ← ١٢ صباحاً

٥ الوقت المنقضى هو:

١١:١٥ صباحاً ← ٥:٣٠ مساءً

٦ الوقت المنقضى هو:

١٠:٣٠ مساءً ← ٢:١٥ صباحاً

٧ الوقت المنقضى هو:

٦:٣٠ صباحاً ← ٧ صباحاً

٨ الوقت المنقضى هو:

١٢:٣٠ صباحاً ← ٤:١٠ صباحاً

٩ الوقت المنقضى هو:

٥:٢٠ مساءً ← ١١:٣٠ مساءً

١٠ الوقت المنقضى هو:

٧:١٥ صباحاً ← ١:٣٠ مساءً

١١ الوقت المنقضى هو:

١٢:٠٥ مساءً ← ٣:٢٥ مساءً



١٢ الوقت المنقضى هو:



٣ اكتب الوقت الذي يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى كما بالمثال:

أ



صباحًا

الوقت المنقضى هو:

ب



مساءً

الوقت المنقضى هو: ساعتان و ١٥ دقيقة

ج

صباحًا

الوقت المنقضى هو:

د

مساءً




الوقت المنقضى هو:

٤ أكمل بكتابة الوقت المنقضى كما بالمثال:

ب

صباحًا

١١:٠٠ ٤:٣٠

الوقت المنقضى هو:

أ

مساءً

٨:١٠ ٦:٠٥

الوقت المنقضى هو:

متن

صباحًا

٣:١٠ ١:٤٠

الوقت المنقضى هو: ساعة و ٣٠ دقيقة

٥ اقرأ، ثم أجب:

أ تقوم سعاد بنشاط الجري كل يوم، فإذا بدأت النشاط في تمام الساعة ١:٠٠ مساءً، وانتهت الساعة ٢:٣٥ مساءً، فأوجد الوقت المنقضى في نشاط الجري.

ب بدأ لاعب رياضة مباراة الإسكواش في تمام الساعة ٧:٠٥ مساءً وانتهى في تمام الساعة ٨:٣٥ مساءً، فما الوقت المستغرق في المباراة؟

ج يصل أمين إلى المدرسة الساعة ٧:٠٠ صباحًا ويغادر الساعة ٣:١٥ مساءً، فما المدة التي يقضيها أمين في المدرسة؟





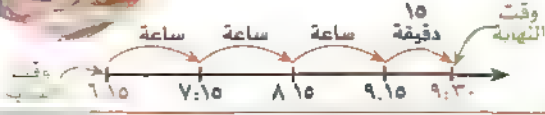
## حساب وقت النهاية:

الله

بدأ سيد المذاكرة الساعة ٦:١٥ مساءً واستغرق في المذاكرة ٣ ساعات و ١٥ دقيقة،

فمتى انتهى سيد من المذاكرة؟

انتهى سيد من المذاكرة الساعة ٩:٣٠ مساءً.



## تدرب



ارسم عقري الساعة مستخدمًا الوقت المنقضي في كل صورة:

ب

صباحًا

الوقت المنقضي هو: ساعات و ٣٥ دقيقة.

ا

مساءً

الوقت المنقضي هو: ٣ ساعات و ٢٥ دقيقة.

د

مساءً

الوقت المنقضي هو: ساعة و ٥٠ دقيقة.

ج

صباحًا

الوقت المنقضي هو: ٤ ساعات و ٢٠ دقيقة.

## اقرأ، ثم أجب:



أ تغرد الطيور كل يوم صباحًا لمدة ساعتين، فإذا بدأت الطيور التغريد في تمام الساعة ٦:٤٥ صباحًا، فمتى تنتهي الطيور من التغريد؟



ب أقلعت طائرة الساعة ١٠:٣٠ صباحًا واستغرقت الرحلة ٤ ساعات و ٤٥ دقيقة، فمتى وصلت الطائرة إلى وجهتها؟



ج ذهبت هناء إلى الحديقة الساعة ٥:١٥ مساءً وقضت مع صديقاتها ساعتين و ٢٠ دقيقة، ثم قامت وعادت إلى المنزل، فمتى قامت هناء للعودة إلى المنزل؟



د يتدرب كمال كل يوم على كرة القدم بعد المدرسة، فإذا غادر المدرسة في تمام الساعة ٣:٣٠ مساءً وسار ١٥ دقيقة للوصول للملعب، ثم تدرب لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٢٠ دقيقة للعودة إلى المنزل، فمتى وصل كمال إلى المنزل؟

ن إرشادات لولى الأمر.

• ساعد طفلك على إيجاد وقت النهاية إذا كان وقت البداية ١٢ مساءً والوقت الملقضى هو ٣ ساعات.





## رابعًا حساب وقت البداية:

يُجرى شريف كل يوم لمدة ساعة و ٢٠ دقيقة، فإذا انتهى من الجري

في الساعة ٨:٣٠ صباحًا، فمتى بدأ الجري؟

بدأ شريف الجري الساعة ٧:١٠ صباحًا.



## تدرب

٨ ارسم عقري الساعة مستخدمًا الوقت المنقضي في كل صورة ثم أكمل:

**ب** صباحًا

١١:٤٥

الوقت المنقضي هو: ٥ ساعات و ٤٥ دقيقة.

**أ** مساءً

٩:٣٠

الوقت المنقضي هو: ٤ ساعات و ٥٠ دقيقة.

**د** مساءً

٨:٣٠

الوقت المنقضي هو: ساعة و ١٠ دقائق.

**ج** صباحًا

٩:١٠

الوقت المنقضي هو: ساعتين و ١٥ دقيقة.

٩ اقرأ، ثم أجب:



**أ** قُضت هبة ٣ ساعات في التدريب بالنادي، وأنهت تدريبها الساعة ٦:١٠ مساءً، فمتى بدأت التدريب؟



**ب** يستغرق بلال ساعتين في القيام بواجباته المدرسية، فإذا انتهى من الواجبات في تمام الساعة ٨:١٥ مساءً، فمتى بدأ بلال في أداء الواجب المدرسي؟



**ج** يسافر إيهاب في الحافلة، وقد استغرق في الطريق ٣ ساعات و ٥٠ دقيقة، فإذا وصل الساعة ٤:٠٠ مساءً، فمتى ركب إيهاب الحافلة؟



**د** بدأ مالك القراءة واستمر لمدة ساعتين و ١٥ دقيقة، فإذا انتهى الساعة ٤:٢٥ مساءً، فمتى بدأ القراءة؟



## ١٠ أكمل الجدول التالي:

وقت البداية	وقت النهاية	الوقت المنقضى
.....	١٠ : ٣٠ مساءً	ساعة و ٣٥ دقيقة
٣ : ٠٠ صباحًا	٤ : ٢٥ مساءً	
٩ : ٤٠ مساءً		٤ ساعات و ٤٥ دقيقة
٥ : ٢٠ مساءً	٨ : ٠٠ مساءً	
.....	٩ : ٢٥ صباحًا	ساعتان و ٣٠ دقيقة

## ١١ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** خرج كريم وأخته سارة من المنزل الساعة ٣ : ٣٠ مساءً، فإذا استغرق كريم ١٠ دقائق في الوصول إلى النادي، ثم لعب مباراة لكرة القدم لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٢٠ دقيقة ليعود إلى المنزل، بينما استغرقت سارة ١٠ دقائق في الوصول إلى صديقتها وقضت معها ساعة واحدة، ثم استغرقت في العودة للمنزل ١٠ دقائق، فأى منهما يعود إلى المنزل قبل الآخر؟

◀ الوقت المستغرق منذ خروج كريم من المنزل حتى عودته هو:

١٠ دقائق + ساعة ونصف + ٢٠ دقيقة = ساعتين

◀ لذلك فإن الوقت المستغرق لكريم هو: ساعتان

◀ الوقت المستغرق منذ خروج سارة من المنزل حتى عودتها هو:

١٠ دقائق + ساعة واحدة + ١٠ دقائق = ساعة و ٢٠ دقيقة

◀ لذلك فإن الوقت المستغرق لسارة هو: ساعة و ٢٠ دقيقة

**لذلك فإن سارة ستصل إلى المنزل قبل كريم**

تعود سلوى وداليا من المدرسة في تمام الساعة ٥ : ٠٠ مساءً، فإذا استغرقت سلوى ٢٠ دقيقة في أداء تجربة علمية و ٣٠ دقيقة في قراءة درس اللغة العربية و ٤٠ دقيقة في حل بعض تمارين الرياضيات، بينما داليا استغرقت ١٥ دقيقة في إجراء التجربة العلمية و ٢٠ دقيقة في قراءة درس اللغة العربية و ٥٠ دقيقة في حل بعض تمارين الرياضيات، فأى منهما ستنتهي من أداء واجباتها منزلية أولاً؟

👉 إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية عن الوقت المنقضى وساعده في حلها.





# اختبر نفسك



٤

١ اخترا الإجابة الصحيحة:

(٢٥٠٠٠ ، ٢٥٠٠ ، ٢٥٠)

أ ٢٥٠ عشرة =

( $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{1}{7}$ )

ب سُبْع =

(٨٠٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠ ، ٨٠٠)

ج قيمة الرقم ٨ في العدد ٨٢٣٥٤ هي

(٦٠ ، ٤٠ ، ٢٠)

د الساعة = ..... دقيقة

٢ أكمل ما يأتي:

ب  $\frac{3}{11} - \frac{7}{11}$

أ  $\frac{2}{9} + \frac{3}{9}$

د  $17 \times 5$

ج  $\frac{3}{12} = \frac{3}{4}$

هـ محيط المستطيل الذي طوله ٩ سم وعرضه ٦ سم = ..... سم

و إذا استغرق محمد ساعتين في التمرين وبدأ التمرين في الساعة ١٠:٣٥ صباحًا،

فإنه ينتهي من التمرين في الساعة

٣ اكتب الوقت الذي يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى بين الساعتين:

ب

مساءً

الوقت المنقضى هو:

الوقت المنقضى هو:

أ

صباحًا

الوقت المنقضى هو:

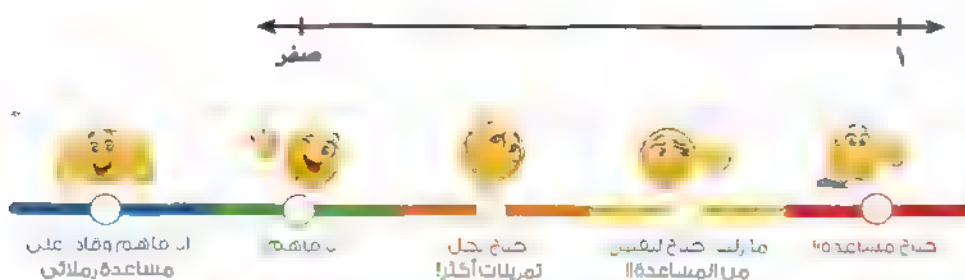
الوقت المنقضى هو:

٤ اقرأ ثم أجب:

أ وصل يوسف إلى المدرسة في تمام الساعة ٧:٢٠ صباحًا، وغادر المدرسة في تمام الساعة ٣:٠٠ مساءً، فما المدة التي قضاها يوسف في المدرسة؟

ب مثل الكسور الآتية على خط الأعداد بالترتيب:

$\frac{3}{8}$  ،  $\frac{2}{4}$  ،  $\frac{1}{4}$



تابع مستواك





### أنواع التمثيل البياني:

قام بعض الأطفال بقياس أطوال قطع الحلوى وكانت الأطوال كالآتي:

٦ سم، ٩ سم، ٧ سم، ٧ سم، ٨ سم، ١٠ سم، ٩ سم، ١٠ سم، ٧ سم، ١٠ سم، ١١ سم.

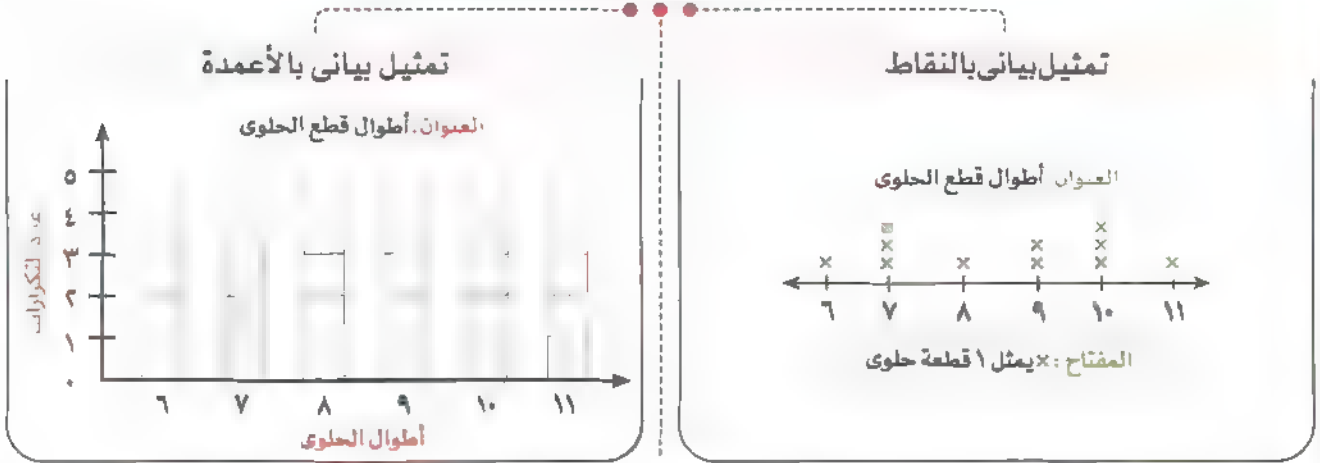
ويمكن استخدام العلامات التكرارية لتسجيل البيانات السابقة في جدول بيانات كالتالي:

#### تذكر أن:

طول الحلوى	٦ سم	٧ سم	٨ سم	٩ سم	١٠ سم	١١ سم
العلامات التكرارية	/	///	/	//	///	/
التكرار	١	٣	١	٢	٣	١

إذا كان عدد العلامات التكرارية ٥ فإنها تكتب  $\text{////}$  وإذا كانت ٦ تكتب  $\text{////}$  وهكذا

يمكن تمثيل البيانات السابقة بطريقتين:



ومن الرسم السابق يمكن الإجابة عن الأسئلة الآتية:

٦ قطع.

ما عدد قطع الحلوى الأطول من ٨ سم؟

٥ قطع.

ما عدد قطع الحلوى الأقصر من ٩ سم؟

٣ مرات.

ما عدد تكرارات الطول ٧ سم؟

٣ مرات.

ما عدد تكرارات الطول ١٠ سم؟

١ مرة.

ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٩ سم وعدد تكرارات الطول ٦ سم؟

#### لاحظ أن:

يمكن تمثيل البيانات السابقة باستخدام التمثيل البياني بالصورة.

الربط

• حل المسائل الآتية: (١)  $3 + 18 =$  (٢)  $3 + 27 =$  (٣)  $3 + 12 =$

المفردات الأساسية:

• المحور - التكرار - المقياس (البيانات الغلوية) - تمثيل بياني بالنقاط - تمثيل بياني بالأعمدة.





١ ارسم مخطط التمثيل بالنقاط حول أطوال الكتب المدرسية ثم أجب:

العنوان:

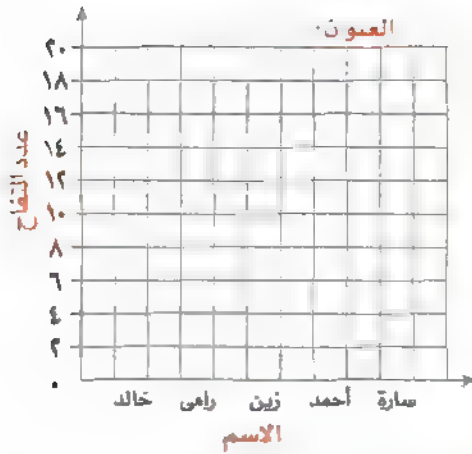
أطوال الكتب بالسنتيمتر		
٢٣ سم	٢١ سم	٢٠ سم
٢٢ سم	٢٠ سم	٢٣ سم
٢٣ سم	٢٣ سم	٢١ سم
٢٢ سم	٢١ سم	٢٢ سم

المفتاح (x) يمثل:

أجب عن الأسئلة الآتية:

- أ كم عدد الكتب الأطول من ٢١ سم؟ ..... كتب.
- ب كم عدد الكتب الأقصر من ٢٣ سم؟ ..... كتب.
- ج ما عدد تكرار الطول ٢٠ سم؟ ..... مرة.
- د ما عدد تكرار الطول ٢٢ سم؟ ..... مرات.

٢ الجدول التالي يوضح عدد التفاح الذي جمعه مجموعة من الأطفال أثناء رحلتهم في المزرعة، أكمل الجدول ثم مثل البيانات باستخدام الأعمدة:



الاسم	خالد	رامي	زين	أحمد	سارة
العلامات التكرارية		///	////	////	////
عدد التفاح الذي تم جمعه	١٢				١٥

أجب عن الأسئلة الآتية:

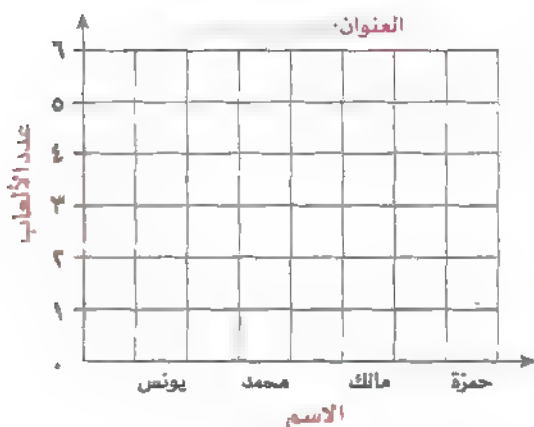
- أ ما عدد التفاح الذي جمعه زين؟ ..... تفاحة
- ب ما عدد التفاح الذي جمعه رامي؟ ..... تفاحة
- ج ما مجموع عدد التفاح الذي جمعه كل من سارة وأحمد؟ ..... تفاحة
- د ما الفرق بين عدد التفاح الذي جمعه زين وسارة؟ ..... تفاحة

★ إرشادات لولي الأمر:

- درب طفلك على التمثيل البياني بالنقاط والأعمدة.
- درب طفلك على استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط والأعمدة.



٣ الجدول التالي يوضح عدد الألعاب مع مجموعة من الأطفال، أكمل الجدول ومثل البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:



الاسم	العلامات التكرارية	عدد الألعاب
يونس	///	
محمد	////	
مالك	////	
حمزة	/ ////	

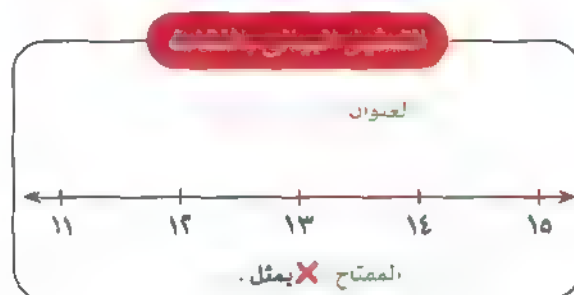
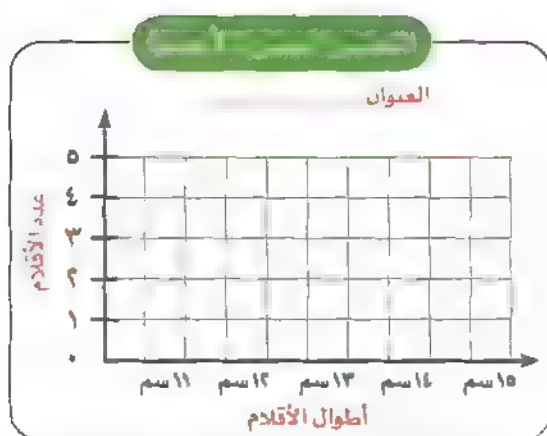
أ من الطفل الذي معه أكبر عدد من الألعاب؟

ب ما مجموع الألعاب التي مع مالك وحمزة؟

ج ما الفرق بين عدد الألعاب مع محمد وعدد الألعاب مع يونس؟

٤ يوضح الجدول التالي أطوال بعض أقلام التلوين بالسنتيمتر، مثل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط والتمثيل البياني بالأعمدة ثم أجب:

الأطوال بالسنتيمتر	١١ سم	١٢ سم	١٣ سم	١٤ سم	١٥ سم
العلامات التكرارية	/	///	//	////	////



أ ما عدد الأقلام التي يزيد طولها على ١٢ سم؟

ب ما عدد الأقلام التي يقل طولها عن ١٤ سم؟

✎ إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بعض البيانات ثم ساعده في تمثيلها بمخطط التمثيل بالنقاط والأعمدة البيانية.

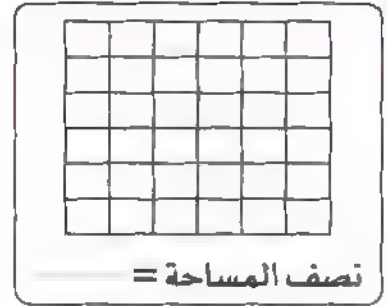
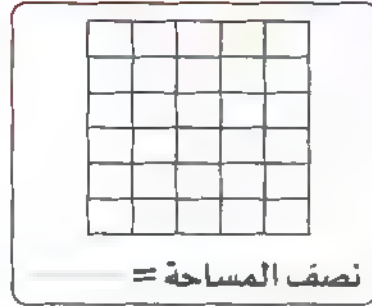
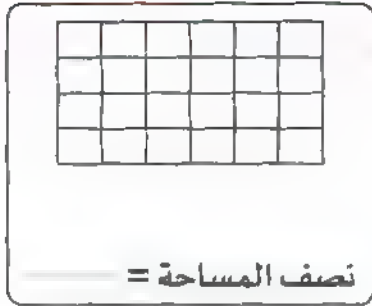






# تقريب

١ احسب نصف مساحة كل نموذج مما يأتي:



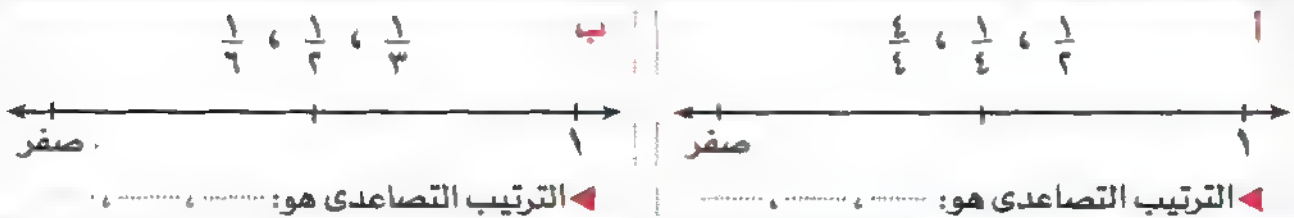
٢ أكمل الجدول التالي:

وقت المنقضى	وقت النهاية	وقت البداية
٤ ساعات و ١٠ دقائق	٦ : ١٥ مساءً	ا
٣ ساعات و ٥ دقائق	٣ : ٥٥ مساءً	ب
		ج

٣ أوجد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

$١٨ \div ٣ =$  ب  $٢٤ \div ٦ =$  ج  $٨٠ \div ١٠ =$  د  $١٦ \div ٤ =$   
 $٣٦ \div ٤ =$  و  $٣٠ \div ٣ =$  ز  $٥٤ \div ٩ =$  ح  $٣٥ \div ٥ =$

٤ رتب الكسور الآتية تصاعدياً مستخدماً خط الأعداد:



٥ كون أكبر عدد وأصغر عدد من الأرقام المعطاة:

ب ١ ٠ ٩ ٥ ٧

أصغر عدد هو

أكبر عدد هو

ا ٨ ٠ ٥ ٠ ١ ٩

أصغر عدد هو

أكبر عدد هو



## ٦ أكمل ما يأتي:

أ ٨٢ ألفاً و٣٢ مائة و٧ عشرات و٧ يكتب (بالصيغة الرمزية)

ب إذا كانت قيمة الرقم ٣ هي ٣٠٠٠٠، فإن قيمته المكانية هي

ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي عشرات الألوف، فإن قيمته هي


د  $٢٠ \div \dots = \dots$ ، لذلك فإن:  $٤ \times \dots = ٢٠$

هـ  $\dots = ٩ \times ٣$  و  $\dots = ٨ \times ٥$

ز  $٦٠٧ - ٣٨ = \dots$  ح  $٥٠٣ + ٣٧٨ = \dots$

## ٧ أوجد محيط ومساحة الأشكال الآتية:

ب




٤ سم

• المحيط = ..... سم.

• المساحة = ..... سم مربع.

أ



٥ سم

٤ سم

• المحيط = ..... سم.

• المساحة = ..... سم مربع.

## ٨ اقرأ، ثم أجب:

أ تريد نسرين طلاء حائط سور المدرسة الذي على شكل مستطيل وأبعاده ١٢ مترًا، ٨ أمتار، فإذا كانت تريد تقسيم الحائط إلى جزأين متساويين وطلاء كل جزء بلون مختلف، فاحسب مساحة أحد أجزاء الحائط.

ب بدأ أحمد المذاكرة الساعة ٥:٢٥ مساءً وانتهى الساعة ٧:٣٠ مساءً، احسب وقت المذاكرة.

## ٩ استخدم أطوال أدوات المطبخ المعطاة في رسم مخطط التمثيل البياني بالنقاط، ثم أجب:

العنوان:

قياسات أطوال أدوات المطبخ بالسنتيمتر		
٦ سم	٧ سم	٤ سم
٤ سم	٦ سم	٧ سم
٧ سم	٧ سم	٦ سم



المفتاح (X) يمثل: .....

أجب عن السؤالين الآتيين:

أ ما هو الطول الأكثر تكرارًا؟

ب كم عدد الأدوات التي لها طول ٧ سم؟





# تقييم الأضواء

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(= , > , <)

٣٦٤٥٤ □ ٣٦٥٤

(٣٠٥٠٠١ , ٣٠٥٠١ , ٥٠٠٣١)

ب ثلاثمائة ألف وخمسمائة وواحد تكتب

(٦٠ , ٩٠ , ٣٠)

ج الساعة = ..... دقيقة.

(٢٧ , ٢٧٠ , ٢٧٠٠)

د ٢٧ مائة = .....

٢ أكمل ما يأتي:

أ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٥، ٤، ١، ٠، ٤ هو .....

ب القيمة المكانية للرقم ٧ في العدد ٧٤٥٣٦١ هي .....



ج نصف مساحة المستطيل المقابل = ..... سم مربع.

د مساحة المربع = ..... سم مربع.



و محيط الشكل المقابل = ..... سم.

ز ..... = ٢٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠٠٠

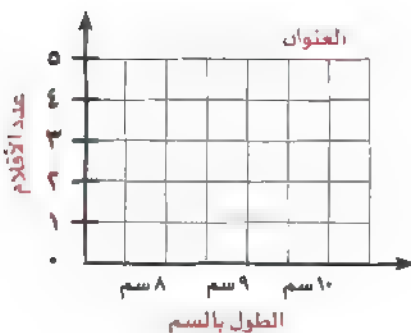
٣ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

ب  $\frac{5}{5}$  ,  $\frac{1}{4}$  ,  $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{3}{6}$

أ  $\frac{1}{6}$  ,  $\frac{7}{12}$  ,  $\frac{2}{5}$  ,  $\frac{1}{10}$



٤ مثل البيانات الآتية بالأعمدة البيانية:



القياس (أطوال بعض الأقلام بالسنتيمتر)

٨ سم	٨ سم	١٠ سم
٩ سم	١٠ سم	٩ سم
١٠ سم	٨ سم	٨ سم



ملحق داخلي

# مراجعات الشهور والتدريبات العامة وتقييمات الأضواء النهائية والإجابات النموذجية



## مراجعات الشهور

- ☆ مراجعة الشهر الأول على الفصلين (٧) و (٨).
- ☆ مراجعة الشهر الثاني على الفصلين (٩) و (١٠).
- ☆ مراجعة الشهر الثالث على الفصلين (١١) و (١٢).

تدريبات عامة على المنهج.

(١٠) تقييمات نهائية على الفصل الدراسي الثاني.






الإجابات النموذجية.



# مراجعة الشهر الأول

(٨) و (٧)

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ  $(..... \times ٤) + (٧ \times ٤) = ١٧ \times ٤$  (٧ ، ١٧ ، ١٠ ، ١)
- ب  $..... = ٥ \times ٣ \times ٢$  (٣٦ ، ٣٠ ، ١٥ ، ١٠)
- ج مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = ..... سم. (٣٠ ، ١٥ ، ٨ ، ١٦)
- د  $\frac{.....}{٦} = ١$  (٥ ، ٣ ، ٦ ، ١)
- هـ ٣ أسباع + ..... أسباع = واحد صحيح. (١٠ ، ٤ ، ٧ ، ١)
- و  $٩ = ..... \div ٤٥$  (١٠ ، ٥ ، ٦ ، ٣)
- ز مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ..... سم. (٢٤ ، ٢٠ ، ١٨ ، ١٢)
- ح عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ..... أرباع. (١ ، ٨ ، ٣ ، ٤)
- ط الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في النموذج هو  (  $\frac{٤}{٤}$  ،  $\frac{٣}{٤}$  ،  $\frac{١}{٤}$  ،  $\frac{١}{٤}$  )
- ي الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية فيما يلي هو ..... (  ،  ،  ،  )

## ٢ أكمل ما يلي:

- أ  $..... = ٨ \times ٧$  ب محيط المربع =  $..... \times .....$
- ج  $..... \times ٢ = (٥ \times ٢) + (٣ \times ٢)$  د  $..... = ٥ \times ١٠$
- هـ  $٨٨ = ..... \times (٢ \times ٤)$  و محيط المستطيل = .....
- ز  $..... = \text{خمس}$  ح الكسر  $\frac{١}{٥}$  بسطه هو .....
- ط  $\frac{١}{٦}$  الـ ٦٠ يساوي ..... ي الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٣ هو .....
- ك  $..... = ٤ \times ٣ \times ٥$  ل  $\frac{١}{٦}$  الـ ٤٢ يساوي .....
- م  $..... = ٦ \times ٨$  ن  $\frac{١}{٨}$  يقرأ ..... سم
- س مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم
- ع مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ..... سم



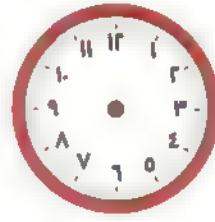
٣ ارسم عقري الساعة لتوضيح الوقت المطلوب:



١٢:٠٠



١:٣٠



١٠:٤٥



٦:١٥

٤ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:



ب



ا

الترتيب التنازلي هو:

الترتيب التصاعدي هو:

٥ قارن مستخدمًا الرموز (< أو > أو =):

ا  $\frac{1}{7}$    $\frac{1}{6}$  ب  $\frac{1}{6}$    $\frac{1}{4}$  ج  $\frac{3}{3}$   ١

د عشر   $\frac{1}{16}$  هـ سبع   $\frac{1}{7}$  و ربع  خمس

ز  $\frac{1}{4}$  متر   $\frac{1}{4}$  سم ح  $\frac{1}{4}$  لتر   $\frac{1}{4}$  مليلتر ط  $\frac{1}{4}$  برتقالة   $\frac{1}{4}$  بطيخة

٦ اقرأ ثم أجب:

ا لدى أمير ٤ صناديق من الكتب، بكل صندوق ٦ كتب ويريد توزيعها على ٣ أرفف بالتساوي، كم كتابًا سيتم وضعه في كل رف؟

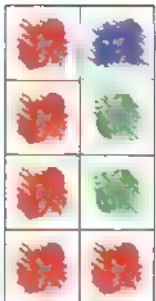
ب حَمَام سباحة على شكل مستطيل طوله ٢٠ مترًا، وعرضه ١٠ أمتار، احسب محيطه.

ج لاحظ النموذج المقابل، ثم أكمل:

♦ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة بالأزرق في النموذج =

♦ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة بالأحمر في النموذج =

♦ الكسر الذي يعبر عن الأجزاء الملونة بالأخضر في النموذج =





## مراجعة الشهر الثاني

١ اختر الإجابة الصحيحة:

$$\left(\frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}\right)$$

$$\left(\frac{8}{6}, \frac{7}{12}, 6, 1\right)$$

$$(10, 4, 18, 2)$$

$$(10, 5, 6, 3)$$

$$(1, 8, 3, 4)$$

$$\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{2}{5}\right)$$

(ربع ، نصف ، ثلاثة أرباع ، أربعة أثلاث)

$$(18, 12, 5, 3)$$

$$\left(\frac{5}{25}, \frac{3}{15}, \frac{4}{11}, \frac{3}{12}\right)$$

أ أصغر الكسور الآتية هو

$$\text{ب } \frac{2}{6} + \frac{2}{6} = \dots$$

$$\text{ج } 6 = \dots \div 24$$

$$\text{د } 30 = \dots \times 5$$

$$\text{هـ } \frac{\dots}{12} = \frac{1}{3}$$

و الكسر  $\frac{1}{5}$  أكبر من الكسر

ز الكسر  $\frac{3}{4}$  يقرأ

$$\text{ح } = 3 \div 15$$

$$\text{ط } \frac{\dots}{\dots} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

ي الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في النموذج هو 

$$\left(\frac{7}{5}, \frac{5}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}\right)$$

٢ أكمل ما يلي:

$$\text{ب } \frac{\dots}{12} = \frac{3}{4}$$

$$\text{د } \frac{5}{\dots} = \frac{1}{3}$$

و خمسة أسباع تكتب

$$\text{ح } 10 = 5 \div \dots$$

$$\text{أ } 21 = \dots \times 7$$

$$\text{ج } 4 = \dots \div 28$$

$$\text{هـ } \dots = \frac{1}{7} - \frac{5}{7}$$

$$\text{ز } \dots = \frac{2}{6} + \frac{3}{6}$$

ط مسألة القسمة التي تمثل النموذج المقابل هي ..

ي الكسر الذي بسطه 2 ومقامه 5 هو ..

ك الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في النموذج المقابل هو ..

ل الكسر المحدد على خط الأعداد المقابل هو ..

24			
6	6	6	6



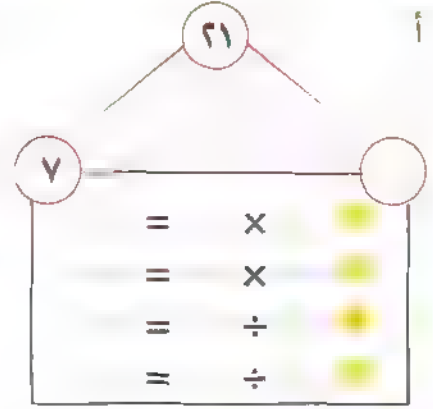
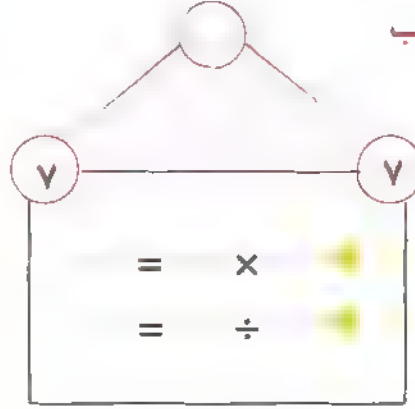


### ٣ أكمل مجموعات الحقائق التالية:

٢٤		

ج

$$\begin{aligned} &= \times \\ &= \times \\ &= \div \\ &= \div \end{aligned}$$



### ٤ أوجد ناتج ما يلي:

ج  $\frac{1}{12} = \frac{7}{12} + \frac{3}{12}$

ب  $\frac{1}{8} = \frac{1}{8} + \frac{5}{8}$

أ  $\frac{2}{11} = \frac{2}{11} + \frac{7}{11}$

و  $\frac{2}{7} = \frac{2}{7} - \frac{4}{7}$

هـ  $\frac{1}{5} = \frac{1}{5} - \frac{2}{5}$

د  $\frac{7}{11} = \frac{7}{11} - \frac{7}{11}$

ط  $\frac{2}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$

ح  $\frac{1}{7} = \frac{1}{7} + \frac{2}{7}$

ز  $\frac{1}{5} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$

ل  $\frac{8}{11} = \frac{8}{11} - \frac{9}{11}$

ك  $\frac{4}{10} = \frac{4}{10} - \frac{7}{10}$

ي  $\frac{2}{6} = \frac{2}{6} - \frac{3}{6}$

### ٥ اقرأ ثم أجب:



أ مع سارة قطعة حلوى، أكلت  $\frac{3}{4}$  هذه القطعة، وأكلت صديقتها رحاب  $\frac{1}{4}$  القطعة، فأى منهما أكل الجزء الأكبر؟ وضح إجابتك بالنماذج.



ب اشترى نادر ١ متر من شريط لف الهدايا واستخدم منه  $\frac{4}{8}$  متر في لف الهدية الأولى، واستخدم  $\frac{3}{8}$  متر في لف الهدية الثانية، فأى من الهديتين استخدم نادر في لفها الجزء الأكبر؟ وما طول الجزء المتبقى من الشريط مع نادر؟



ج تقرأ سلمى ٢١ صفحة في ٧ أيام، بحيث تقرأ نفس عدد الصفحات يوميًا، فكم صفحة ستقرأها سلمى في اليوم الواحد؟

٢١



## مراجعة الشهر الثالث

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ  $(10 \times 3) + (5 \times 3) = 15 \times 3$  (١٥ ، ٣ ، ١٠ ، ١)
- ب مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن مساحته = سم مربع (٣٠ ، ١٦ ، ٨ ، ١٥)
- ج مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن مساحته = سم مربع (٤٩ ، ٩٨ ، ٢٨ ، ١٤)
- د عدد مكون من رقم واحد وله ٣ عوامل هو ..... (٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦)
- ه القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٣٥٨٩٧٤ هي ..... (الألوف ، مئات الألوف ، عشرات الألوف ، المئات)

و الصيغة الرمزية للصيغة العددية ثلاثة وعشرون ألفًا وخمسة وسبعون هي

- ز نصف ساعة = ..... دقيقة (٣٢٠٧٥ ، ٧٥٠٢٣ ، ٢٣٠٧٥ ، ٢٣٧٥)
- ح  $10000 + 7000 + 500 + 60 + 3 =$  (٣٠ ، ٥٠ ، ٢٠ ، ١٥)
- ط  $9 = \dots \div 36$  (٣٤٥١ ، ١٧٤٣ ، ٣٤٥٧١ ، ١٧٥٤٣)
- ي  $125 + 325 = \dots$  (٥ ، ٤ ، ٩ ، ٢٧)
- (٣٤٠ ، ٤٥٠ ، ٥٤٠ ، ١٠٤٤)

٢ أكمل ما يلي:

- أ مستطيل مساحته ١٨ سم مربع وطوله ٦ سم، فإن عرضه = سم.
- ب عوامل العدد ٨ هي .....
- ج مربع محيطه ٢٤ مترًا، فإن طول ضلعه = ..... أمتار.
- د أكبر عدد مكون من الأرقام ٧، ٥، ١، ٩، ٣، ٢ هو .....
- ه الصيغة الممتدة للعدد ٣٦٢٤٥٢ هي
- و ١٥ ألفًا + ٧ مئات + ٩ = .....
- ز مستطيل محيطه ٢٠ سم وعرضه ٣ سم، فإن طوله = سم.
- ح  $3 \div 18 = \dots$
- ط  $2 + 200 + 8000 + 50000 = \dots$
- ي مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل =

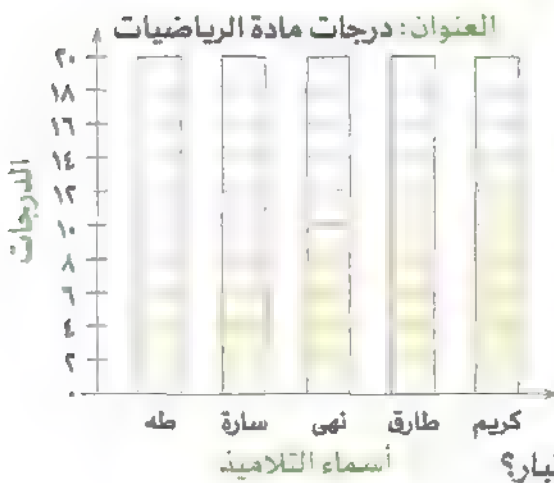




٣) قارن باستخدام ( $>$  أو  $<$  أو  $=$ ):

٥ ÷ ٣٠	⊖	٢ × ٨	ب	٠ × ٦	⊖	٣ × ٥	ا
٩ × ٥	⊖	٧ × ٧	د	٢ ÷ ١٠	⊖	٤ × ١	ج
٧ آلاف	⊖	١٥ مائة	و	نصف ساعة	⊖	٣٠ دقيقة	هـ

٤) البيانات الممثلة باستخدام التمثيل البياني بالأعمدة تعبر عن عدد الدرجات التي حصل عليها كل تلميذ في اختبار مادة الرياضيات، لاحظ الرسم وأجب عن الأسئلة:



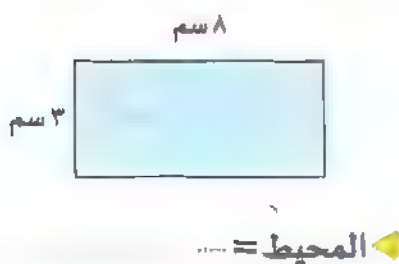
- كم تلميذاً حصل على ١٠ درجات في الاختبار؟
- من هو التلميذ الحاصل على أقل درجة في الاختبار؟
- من هو التلميذ الحاصل على أكبر درجة في الاختبار؟
- كم تلميذاً حصل على ١٤ درجة في الاختبار؟
- من التلميذ الذي حصل على ٨ درجات في الاختبار؟
- من التلميذان اللذان حصلا على نفس الدرجة في الاختبار؟

٥) اقرأ ثم أجب:

- وصل تامر إلى المدرسة في تمام الساعة ٧:٠٠ صباحاً وغادر المدرسة في تمام الساعة ٣:١٥ مساءً، فما المدة التي قضاها تامر في المدرسة؟

- وزع أب مبلغ ٣٦ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوي، فما نصيب كل ابن؟

د) أوجد محيط الشكل التالي:



ج) رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:





# تدريبات عامة على المنهج

★ أولاً: أسئلة الاختيار من متعدد:

١ ٥ ساعات = ..... دقيقة

٢  $= \frac{3}{9} + \frac{4}{9}$

٣  $= \frac{2}{5} - \frac{3}{5}$

٤ كسري كافي  $\frac{1}{7}$  هو .....

٥  $\frac{6}{.....} = \frac{3}{4}$

٦  $\frac{5}{7} \bigcirc \frac{5}{6}$

٧  $\frac{1}{4}$  العدد ٢٤ يساوى .....

٨ خمسة أضعاف تكتب .....

٩  $..... \times 4 = (3 \times 2) \times 4$

١٠  $12 \times 3 = 3 \times 12$  تسمى خاصية .....

١١  $(4 \times 5) + (..... \times 5) = 9 \times 5$

١٢  $(3 \times 6) + (4 \times 6) = ..... \times 6$

١٣  $..... = 7 \times 8$

١٤  $..... = 9 \div 63$

١٥ مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = ..... سم.

١٦ مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن مساحته = ..... سم مربع.

١٧ مستطيل بعده ٣ سم، ٢ سم، فإن مساحته = ..... سم مربع.

١٨ مستطيل طوله ٦ سم ومحيطه ٢٠ سم، فإن عرضه = ..... سم.

١٩ مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = ..... سم.

٢٠ مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.

٢١ مستطيل مساحته ١٦ سم مربع وطوله ٨ سم، فإن عرضه = ..... سم.

٢٢ مضلع خماسي منتظم محيطه ٢٥ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.

٢٣ الرقم الموجود في خانة عشرات الألوف في العدد ٣٢٥١٤٦ هو .....

٢٤ قيمة الرقم ٩ في العدد ٤٩٨٨٧ هي .....

٢٥ إذا كانت قيمة الرقم ٦ هي ٦٠٠٠٠، فإن قيمته المكاسة هي .....

(٣٥٠ ، ٣٠٠ ، ٢٥٠)

$(\frac{34}{99} , \frac{7}{18} , \frac{7}{9})$

$(\frac{3}{5} , \frac{4}{5} , \frac{1}{5})$

$(\frac{7}{14} , \frac{6}{14} , \frac{5}{14})$

(٨ ، ٦ ، ٧)

(= ، > ، <)

(٧ ، ٦ ، ٥)

$(\frac{9}{5} , \frac{5}{6} , \frac{5}{9})$

(٦ ، ٣٢ ، ٥)

(الإبدال ، التجميع ، التوزيع)

(٥ ، ٤ ، ٣)

(١٠ ، ٩ ، ٧)

(٣٠ ، ٥٦ ، ١٥)

(٥ ، ٦ ، ٧)

(٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)

(٣٦ ، ٢٤ ، ١٢)

(٥ ، ٦ ، ١٠)

(٢٦ ، ٤ ، ١٤)

(١٢ ، ٩ ، ٦)

(٦ ، ٤ ، ٨)

(٢ ، ٤ ، ٨)

(٥ ، ٤ ، ٣)

(٤ ، ٣ ، ٢)

(٩٠٠٠ ، ٩٠٠ ، ٩٠)

(ألف ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)



## ❖ ثانيًا: أسئلة الإكمال:

- ١ القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ٣١٦٤٩٦ هي
- ٢ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هي مئات الألوف، فإن قيمته =
- ٣ الصيغة الممتدة للعدد ٥١٦٩٧٣ هي + + + + +
- ٤ ٣ آحاد + ٥ مئات + ٤ عشرات الألوف =
- ٥ الصيغة اللفظية للعدد ٢١٥٤٣ هي ٦ + ٣٠ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ =
- ٧ الصيغة الرمزية للعدد ثمانية وعشرون ألفًا وتسعة هي
- ٨ ٩٣ ألف يكتب بالأرقام ٩ ٣٠ =
- ٩ ٢٥٠٠٠ = ألف
- ١١ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٣، ٥، ١، ٤ هو
- ١٢ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٥، ٣، ٢، ٧ هو
- ١٣  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} =$  ١٤  $\frac{3}{8} - \frac{7}{8} =$
- ١٥  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$  ١٦  $\frac{2}{10} = \frac{4}{20}$
- ١٧  $1 = \frac{2}{2} + \frac{1}{2}$  ١٨  $\frac{3}{9} = \frac{4}{6} = \frac{1}{3}$  (بنفس النمط)
- ١٩  $\frac{1}{12} = \frac{1}{6}$  ٢٠  $\frac{16}{20} = \frac{4}{5}$
- ٢١ عدد الأرباع في الواحد الصحيح =
- ٢٢ أربعة أسباع تكتب
- ٢٣ الكسر الذي بسطه ٣ ومقامه ٤ هو
- ٢٤  $\frac{1}{9} = \frac{1}{9}$
- ٢٥ الكسر الذي يمثل الأجزاء المظللة في النموذج المقابل هو
- ٢٦ الكسر الذي يمثل الأجزاء الملونة في النموذج هو
- ٢٧ ربع العدد ١٢ يساوي
- ٢٨  $33 \times 5 = \dots \times 33$  وتسمى خاصية
- ٢٩  $(5 + 4) \times 3 = 5 \times 3 + \dots \times 3$  وتسمى خاصية
- ٣٠ مربع مساحته ٢٥ سم مربع، فإن طول ضلعه = سم
- ٣١ مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٥ سم، فإن نصف مساحته = سم مربع
- ٣٢ مستطيل محيطه ٢٤ سم وعرضه ٥ سم، فإن طوله = سم
- ٣٣ الوقت الذي تشير إليه الساعة هو
- ٣٤ الساعة = دقيقة





✱ **ثالثًا:** أسئلة المقارنة (قارن بوضع < أو > أو =):

$$\frac{1}{2} \boxed{\phantom{000}} \frac{3}{6} \textcircled{2}$$

$$\frac{3}{4} \boxed{\phantom{000}} \frac{2}{4} \textcircled{1}$$

$$\frac{7}{9} \boxed{\phantom{000}} \frac{1}{9} + \frac{5}{9} \textcircled{4}$$

$$\frac{1}{9} \boxed{\phantom{000}} \frac{1}{6} \textcircled{3}$$

$$\frac{2}{8} \boxed{\phantom{000}} \frac{1}{8} - \frac{3}{8} \textcircled{6}$$

$$1 \boxed{\phantom{000}} \frac{3}{5} \textcircled{5}$$

$$\frac{5}{9} \boxed{\phantom{000}} \frac{4}{9} + \frac{2}{9} \textcircled{8}$$

$$\frac{4}{4} \boxed{\phantom{000}} \frac{3}{3} \textcircled{7}$$

$$600 \text{ مائة } \boxed{\phantom{000}} 60 \text{ ألفا } \textcircled{10}$$

$$4215 \boxed{\phantom{000}} 3976 \textcircled{9}$$

✱ **رابعًا:** الأسئلة المقالية:

١ رتب تصاعديًا: ٥٤٠١٠ ، ٤٥٠٠٠ ، ٤٥٣٠١٠ ، ٤٦٥٠١٠

الترتيب هو:

٢ رتب تنازليًا:  $\frac{1}{8}$  ، ١ ،  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{1}{4}$

الترتيب هو:

٣ رتب الكسور التالية على خط الأعداد:

$\frac{3}{6}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{3}$  ب

١  $\frac{4}{5}$  ،  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{3}{5}$



٤ حديقة على شكل مستطيل طولها ٨ م وعرضها ٤ أمتار، أوجد محيطها ومساحتها.

٥ مع عمر ٥ أطباق كل طبق به ٣ قطع حلوى، أكل مع زملائه ٧ قطع، كم قطعة حلوى تبقت مع عمر؟

٦ مع مروان ٤ صناديق بكل صندوق ٥ سيارات لعبة، كل سيارة بها ٤ إطارات، كم عدد الإطارات الإجمالي؟

٧ تحرك قطار من القاهرة الساعة ٣ : ٠٥ مساءً ووصل طنطا الساعة ١٠ : ٥٠ مساءً، ما المدة التي قضاها

القطار في الطريق؟



٨ وزع معلم ٣٠ قطعة حلوى على ١٠ تلاميذ بالتساوى، فما نصيب كل تلميذ منها؟

٩ أوجد ناتج ما يلى باستخدام خاصية التوزيع:

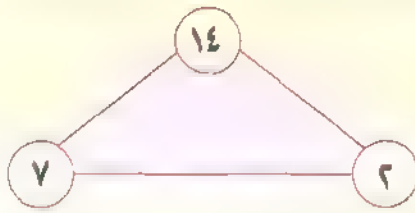
ب  $14 \times 8 =$

أ  $9 \times 3 =$

د  $9 \times 7 =$

ج  $4 \times 12 =$

١٠ أكمل مجموعة الحقائق المقابلة:



=	x
=	x
=	÷
=	÷

خامسًا: أسئلة التمثيلات البيانية:

١ الجدول التالى يوضح أطوال بعض الزهور، مثل البيانات باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم حب:

العنوان: .....

سم ٩ | سم ٨ | سم ٩ | سم ١١ | سم ٩

سم ٧ | سم ١٢ | سم ١٠ | سم ٧ | سم ١٠



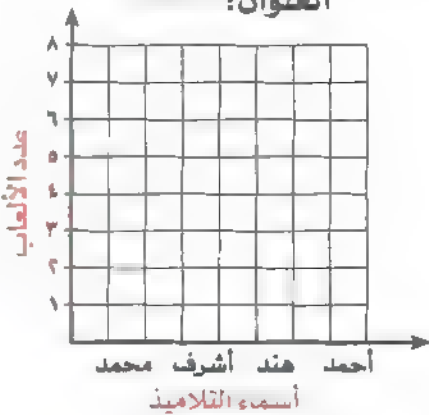
المفتاح (x) يمثل: .....

أ ما الطول الأكثر تكرارًا؟ .....

ب ما عدد الزهور التى طولها أكبر من ٨ سم؟ .....

٢ الجدول التالى يوضح عدد الألعاب التى اشتراها بعض التلاميذ، مثل البيانات بالأعمدة، ثم أجب:

العنوان:



أحمد	هند	أشرف	محمد	التلاميذ
///	///	/	///	العلامات
///	///	///	///	التكرارية

أ من التلميذ الذى اشترى أكبر عدد من الألعاب؟

ب ما إجمالى عدد الألعاب التى اشتراها كل من أحمد وهند؟

ج من التلميذ الذى اشترى ٤ ألعاب؟

د ما الفرق بين عدد الألعاب التى اشتراها كل من محمد وأحمد؟





## تقييمات الأضواء النهائية

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ  $\frac{3}{8} - \frac{7}{8} = \dots\dots\dots$

ب القيمة المكانية للرقم ٨ في العدد ٨٣٥١٠٩ هي (ألف ، عشرات الألف ، مئات الألف)

ج  $\frac{1}{9} \bigcirc \frac{1}{7}$

د  $9 = \dots\dots\dots \div 36$

هـ إذا بدأ أحمد في مذاكرة مادة الرياضيات في تمام الساعة ٣:١٥ مساءً وانتهى في تمام الساعة ٤:٣٠ مساءً، فإن الوقت المستغرق في مذاكرة مادة الرياضيات هو (ساعة واحدة ، ساعة ونصف ، ساعة وربع)

٢ أكمل ما يلي:

أ ٨٢ ألفاً و ٣ مئات و ٧ عشرات و ٢ أحاد تكتب ب  $3 \times 2 = 3 \times 3 = \dots\dots\dots$

ج قيمة الرقم ٥ في العدد ٦٥٠١٨٣ هي د ٣٠ عشرة =

هـ  $\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \dots\dots\dots$

و عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ..... أخماس.

ز  $18 = 3 \times \dots\dots\dots$  ح  $(4 \times 6) + (3 \times 6) = \dots\dots\dots \times 6$

ط مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ..... سم.

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ	سُبُع	$\frac{1}{8}$	ب	٢٥	$5 \times 5$
ج	ساعة	٥٠ دقيقة	د	$\frac{1}{7}$ تفاحة	$\frac{1}{7}$ بطيخة

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترى طارق ٢٤ قطعة حلوى ثم أعطته أخته ١٢ قطعة أخرى، فإذا أكل ٥ قطع، فكم عدد قطع الحلوى المتبقية معه؟  
♦ عدد قطع الحلوى المتبقية معه = ..... قطعة.

ب استخدم الجدول التالي في تمثيل أطوال القمصان على مخطط التمثيل بالنقاط:

العنوان: ...

الأطوال	٣٠ سم	٣١ سم	٣٢ سم	٣٣ سم
العلامات التكرارية	/	////	/	///

المفتاح: كل (X) يمثل:





# تقييم

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$   
 ب  $8 + 900 + 3000 + 50000 = 53280$   
 ج  $\frac{6}{7} = \frac{12}{14} - \frac{1}{7}$   
 د  $\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$   
 هـ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ..... سم.
- أ (٢ ، ٤ ، ٨)  
 ب (٥٣٢٨ ، ٥٠٣٢٨ ، ٥٣٢٨٠)  
 ج ( $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{8}{7}$  ،  $\frac{4}{7}$ )  
 د ( $\frac{3}{8}$  ،  $\frac{2}{8}$  ،  $\frac{4}{16}$ )  
 هـ (٧ ، ١٤ ، ١٠)

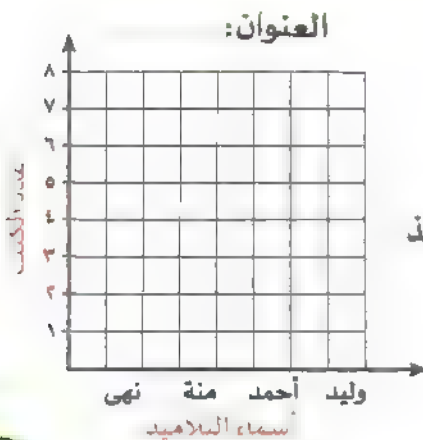
٢ أكمل ما يلي:

- أ أصغر عدد مكون من الأرقام (٦ ، ٠ ، ٢ ، ١ ، ٤) هو .....  
 ب الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل هو  $\frac{7}{11}$   
 ج  $\frac{9}{11} + \frac{2}{11} = \frac{11}{11} = 1$   
 د  $\frac{7}{8} = 1$   
 هـ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.  
 و مستطيل مساحته ١٥ سم مربعًا وعرضه ٣ سم، فإن طوله يساوي ..... سم.  
 ز مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ..... سم.

٣ اقرأ، ثم أجب:

♦ تستغرق رانيا ٩٠ دقيقة في أداء واجبها المدرسي، فإذا بدأت في تمام الساعة ٣.٣٠ مساءً، فما الوقت الذي تنتهي فيه رانيا من أداء واجبها؟

٤ الجدول التالي يوضح عدد الكتب التي أنهى التلاميذ قراءتها خلال شهر. مثل هذه البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:



التلاميذ	نهى	منة	أحمد	وليد
العلامات التكرارية	///	///	///	/

- أ كم عدد التلاميذ الذين انتهوا من قراءة أقل من ٧ كتب؟ تلاميذ .....  
 ب من التلميذ الذي انتهى من قراءة ٨ كتب؟ .....  
 ج من التلميذ الذي انتهى من قراءة ٤ كتب فقط؟ .....



# تقييم ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

١ ..... = ٤ × ٥ × ٣

ب  $1 = \frac{...}{...} + \frac{5}{9}$

(٦٠ ، ٣٠ ، ١٢)

(  $\frac{7}{9}$  ،  $\frac{4}{9}$  ،  $\frac{3}{9}$  )

(٥ ، ٢ ، ٣) سم.

ج مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه =

(٩ ، ٨ ، ٦)

د  $4 = \dots \div 32$

(= ، < ، >)

هـ  $\frac{1}{5} \dots \frac{1}{8}$

## ٢ أكمل ما يلي:

١ مساحة المربع = ..... × ..... ب مساحة المستطيل = ..... × .....

ج بدأت مريم في أداء نشاط الرسم في الساعة ٣:٠٥ مساءً واستغرقت ٢٠ دقيقة حتى تنتهي من هذا النشاط،

فإن الساعة التي أنهت فيها النشاط هي ...

د ثلاثة وثمانون ألفًا وثلاثة تساوى (بالصيغة الرمزية)

هـ  $\frac{6}{...} = \frac{2}{7}$  ،  $\frac{...}{18} = \frac{4}{6}$  و  $= \frac{3}{8} + \frac{5}{8}$

ز قيمة الرقم ٣ في العدد ٣٠٢١٩٨ هي ..

ح مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.

## ٣ مثل على خط الأعداد الكسور الآتية:



## ٤ اقرأ، ثم أجب:

١ زرع رامى ٣٠ زهرة فى مجموعة من الصفوف، فإذا كان كل صف به ٦ أزهار،

فكم عدد الصفوف التى زرعها؟

♦ عدد الصفوف التى زرعها = ..... صفوف.

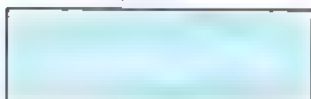
ب احسب محيط ومساحة الشكل المقابل:

♦ محيط الشكل = ..... سم.

♦ مساحة الشكل = ..... سنتيمترًا مربعًا.



١٢ سم



٣ سم





# تقييم

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٦٠٠٩ ، ٦٠٠٠٩ ، ٦٠٠٨٠٩)

١ ستمائة ألف وتسعة تساوى

ب  $\frac{5}{8} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{2}{8}$  ج  $9 \times 4 = (36, 24, 13)$

د  $\frac{2}{5} = \frac{2}{5}$  هـ  $(=, <, >)$  ز  $\frac{1}{24} = \frac{1}{8}$

## ٢ أكمل ما يلى:

١ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = ..... سم.

ب مساحة المربع الذى طول ضلعه ٥ سم يساوى

د  $52073 = \dots + \dots + \dots + \dots$

هـ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ١٩٢٥٠٧ هى  $\frac{1}{16}$  الى ١٦ =

ز مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ..... سم.

ح الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل هو 

## ٣ اقرأ، ثم أجب:



١ استخدم أنور هاتفه فى التحدث لمدة ٥٠ دقيقة وأنهى المكالمة فى تمام الساعة ٢:٤٥ مساءً،

فما الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة؟

♦ الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة هو

ب اشترت سالى وشريفة فطيرتين متساويتين فى الحجم، فقسمت سالى فطيرتها إلى ٨ أجزاء متساوية

وأكلت ٥ قطع منها، بينما قسمت شريفة فطيرتها إلى ٦ أجزاء متساوية وأكلت قطعتين منها،

فأى منهما أكل كمية أكبر؟ .....

## ٤ الجدول التالى يوضح أطوال بعض الزهور، مثل هذه البيانات باستخدام مخطط التمثيل

بالنقاط ثم أجب:

العنوان:

الأطوال	٨ سم	٩ سم	١٠ سم	١١ سم	١٢ سم
العلامات التكرارية	//	###	///	////	//

أ ما الطول الأكثر تكرارًا على مخطط التمثيل

بالنقاط؟ ..... سم.

المفتاح: كل (X) يمثل:

ب ما عدد الزهور التى لها طول أكبر من ١٠ سم؟ زهور





# تقييم

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(١٢ × ٦ ، ٣٠ × ٢ ، ٢٥ × ٢)

..... = ٦ × ٥ × ٢

(الطول × العرض ، الطول + العرض ، الطول - العرض)

مساحة المستطيل =

(٥ ، ١٢ ، ١٠)

$\frac{٥}{١٢} = \frac{٥}{٦}$  د

$(\frac{٣}{١٠}, \frac{٦}{١٠}, \frac{١٠}{١٠})$

$\frac{٣}{١٠} = \frac{٥}{١٠} - \frac{٢}{١٠}$  ج

(٤ ، ٣ ، ٢)

سم

مستطيل محيطه ١٦ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه =

٢ أكمل ما يلي:

دقيقة. ب ربع ساعة =

أ قيمة الرقم ٢ في العدد ٣٢٥٠٠٧ هي

سم د ٢٥ عشرة =

ج محيط المربع الذي طول ضلعه ٤ سم =

ويقرأ: هو



هـ الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء المظللة في الشكل

سم مربعًا.

و مساحة المستطيل الذي طوله ٦ سم وعرضه ٣ سم =

ز  $٢ \times (٩ \times ٢) = (٣ \times ٩) \times ٢$

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

$٨ \div ٢٤$



$٦ \div ٢٤$

ب

$٦٤٥٠٠٠$



$٦٠٠٠٠ + ٤٠٠ + ٥$

أ

$٢٥٠$



٢٥ عشرة

د

$\frac{٤}{٧}$



$\frac{٢}{٧} + \frac{١}{٧}$

ج

ربع ساعة



ساعة

و

$\frac{٢}{٤}$



$\frac{١}{٢}$

هـ

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ تسير ليلي  $\frac{٧}{١٠}$  كيلومتر يوميًا للذهاب إلى المدرسة، فإذا سارت  $\frac{٣}{١٠}$  كيلومتر،

فكم عدد الكيلومترات المتبقية لها حتى تصل إلى المدرسة؟

♦ عدد الكيلومترات التي تحتاج إليها = ..... كيلومتر.

ب لاحظ الرسم البياني المقابل. ثم أجب:

♦ ما الرياضة الأكثر ممارسة من خلال

التلاميذ؟

♦ ما عدد التلاميذ الذين يمارسون لعبة

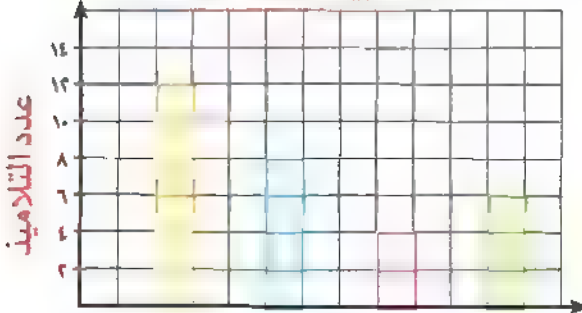
الإسكواش؟

♦ ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين

يمارسون لعبة كرة اليد والسباحة؟



العنوان: الرياضة المفضلة



الرياضة



# تقييم ٦

١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ  $\left(\frac{7}{11}, \frac{6}{11}, \frac{5}{11}\right) \dots \dots = \frac{3}{11} - \frac{1}{11}$  ب  $(٤٨, ٢٤, ١٢) \dots \dots = ٢ \times ٣ \times ٤$   
 ج  $\frac{٢}{٩} \dots \dots ١$  د  $(=, <, >)$   $٧ \times ٢ = (٣ + \dots) \times ٢$  هـ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ..... سم.  
 (٩, ٨, ٦)

٢ أكمل ما يلي:

- أ  $\frac{1}{٢} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$  ب ٢٨ ألفاً و٤ عشرات و٣ مئات = .....  
 ج  $٩٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٢٠٠ + ٥٠ = \dots \dots \dots$  (بالصيغة الرمزية)  
 د بدأ محمد ممارسة لعبة الإسكواش في تمام الساعة ٩:٣٠ صباحاً وانتهى في تمام الساعة ١١:٠٠ صباحاً، فإن الوقت المستغرق في ممارسة هذه اللعبة هو .....  
 هـ مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٣ سم، فإن نصف مساحة المستطيل = ..... سنتيمترات مربعة.  
 و  $\frac{1}{٢}$  الـ ١٤ = .....

٣ لاحظ الشكل ثم أكمل:

<p>٦ سم</p> <p>٤ سم</p> <p>محيط المستطيل = ..... سم.</p> <p>مساحة المستطيل = ..... سم مربع.</p>	<p>ب</p> <p>المساحة = ٩ سم مربع</p> <p>طول الضلع = ..... سم.</p> <p>محيط المربع = ..... سم.</p>	<p>محيط المستطيل = ٢٠ سم.</p> <p>٢ سم</p> <p>الطول = ..... سم.</p> <p>مساحة المستطيل = ..... سم مربع.</p>
---	---	---

٤ اقرأ، ثم أجب:

- أ اشترى كل من طارق وإسماعيل سندوتشين متساويين في الحجم، وقسم طارق السندوتش إلى ٤ أجزاء متساوية وأكل ٣ أجزاء منها، بينما قسم إسماعيل السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية. فكم جزءاً سيأكله إسماعيل ليكافئ ما أكله طارق؟  
 ب رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:



ج استخدم خاصية التوزيع لإيجاد حاصل ضرب  $١٥ \times ٢$



# تقييم

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ  $(2 \times 5) \times 3 = 2 \times (5 \times 3)$  تسمى خاصية (الإبدال، التجميع، التوزيع)
- ب مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن مساحته = سم مربعًا.
- ج  $\frac{1}{4}$  الـ ٢١ = .....
- د  $\frac{2}{9} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{7}{9}$
- هـ أكبر عدد مكون من الأرقام (٦، ٢، ٧، ٠، ٥، ٣) هو (٧٦٥٣٢٠ ، ٢٣٥٦٧٠ ، ٦٢٧٠٥٣) .

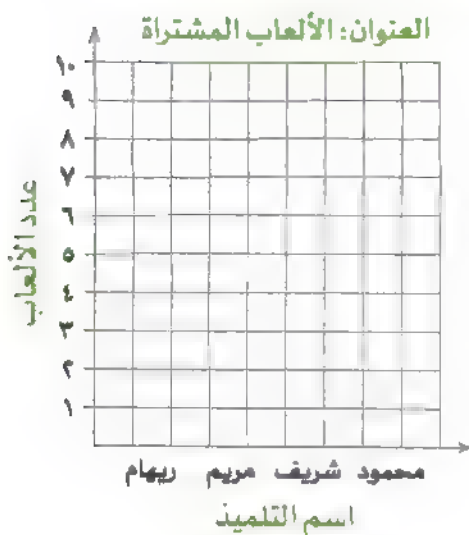
## ٢ أكمل ما يلي:

- أ  $(5 \times 3) + (2 \times 3) = \dots \times 3$  ب  $\frac{7}{9} = \dots + \frac{3}{9}$
- ج  $9 = \dots \div 72$  د  $63000 = \dots$  مائة.
- هـ  $\frac{\dots}{14} = \frac{2}{7}$  و  $30000 + 100 + 5 = \dots$
- ز قيمة الرقم ٩ في العدد ٧٨٩٣٢٥ هي ح  $\frac{1}{4}$  ساعة +  $\frac{1}{4}$  ساعة = دقيقة.
- ط مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = سم.

## ٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

- أ  $\frac{1}{8}$  الـ ٢٤ = ٣ ب  $6 \div 24 = 6 \times 5$
- ج  $4725 = 50$  مائة د  $15 \times 3 = (9 \times 3) + (5 \times 3)$

## ٤ لاحظ الجدول التالي، ومثل البيانات الآتية مستخدمًا التمثيل البياني بالأعمدة ثم أجب:



العلامات التكرارية	التلاميذ
////	ريهام
///	مريم
//	شريف
///	محمود

- أ من التلميذ الذي اشترى أكبر عدد من الألعاب ؟
- ب ما الفرق بين عدد الألعاب التي اشترها محمود وعدد الألعاب التي اشترها شريف ؟



# تقييم ٨

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

- أ القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٦٠٣٨٤١ هي ( مئات ، ألوف ، مئات الألوف )
- ب مساحة المربع = ( طول الضلع  $\times$  ٤ ، طول الضلع + ٤ ، طول الضلع  $\times$  نفسه )
- ج  $\frac{7}{11} \dots \frac{10}{11}$  ( = ، < ، > )
- د ٦٠ ألفًا + ٤٠ مائة + ٧١ عشرة = ..... ( ٦٤٧٧١ ، ٦٤٧١٠ ، ٦٤٠٧١ )
- هـ ٣٥  $\div$  ..... = ٥ ( ٩ ، ٧ ، ٥ )

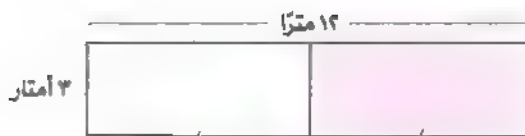
## ٢ أكمل ما يلي:

- أ محيط المستطيل = ب محيط المربع الذي طول ضلعه ٩ سم = سم.
- ج مئتا ألف وعشرون = د ١٠٢٠٥ = ..... + ..... + ..... + .....
- هـ  $\frac{3}{4} = \frac{6}{\dots}$  ( و ثلثان = )
- ز ٣  $\times$  ٦  $\times$  ٥ = ..... ح الواحد الصحيح يساوى ..... أرباع.
- ط  $\frac{7}{8} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{4}{8}$  ي  $\frac{1}{8}$  ال ٢٤ = .....

## ٣ أجب حسب المطلوب:

أ رتب الكسور  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{2}$  من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا):

♦ الترتيب هو ..... ، ..... ، .....



ب أوجد مساحة الجزء الملون:

♦ المساحة = .....

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يجرى أحمد  $\frac{1}{2}$  ساعة ثم يتناول الإفطار في  $\frac{1}{3}$  ساعة، فما إجمالي عدد الدقائق التي استغرقها أحمد؟

ب بدأ مالك المذاكرة الساعة ١٥ : ٣ مساءً، واستغرق في المذاكرة ساعتين و ٢٥ دقيقة، فمتى انتهى

من المذاكرة؟



# تقييم ٩

١ اختر الإجابة الصحيحة:

$$\left(\frac{4}{12}, \frac{2}{12}, \frac{8}{12}\right)$$

$$\frac{3}{12} - \frac{5}{12} = \dots\dots\dots$$

(آحاد ، عشرات ، مئات الألوف)

ب القيمة المكانية للرقم ٩ في العدد ٨٣٥١٠٩ هي

(= ، > ، <)

$$\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$$

(٦ ، ٥ ، ٤)

سم.

د مستطيل محيطه ٢٤ سم وطوله ٨ سم، فإن عرضه =

(٤ ، ٥ ، ٧)

$$( \dots\dots\dots \times ٧ ) \times ٥ = ٤ \times ( ٧ \times ٥ )$$

٢ أكمل ما يلي:

$$\dots\dots\dots = ٤ + ٥٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{1}{9} + \frac{7}{9}$$

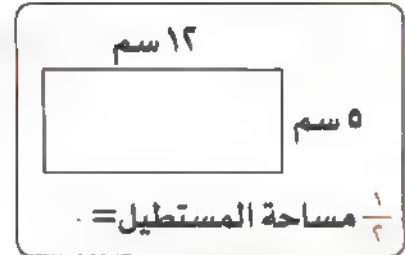
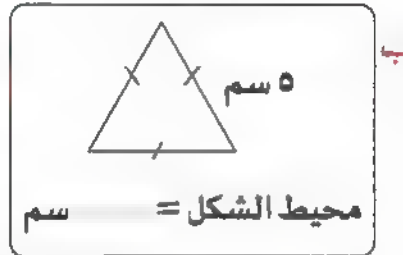
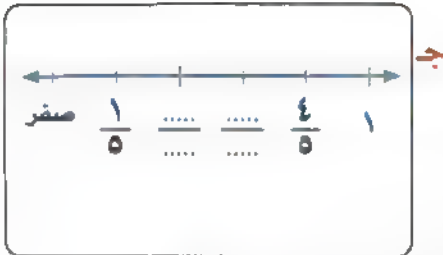
ج بدأ عاصم مذاكرة في تمام الساعة ٥:٣٠ مساءً وانتهى في تمام ٨:١٥ مساءً،

فإن الوقت المستغرق في المذاكرة هو

$$\frac{3}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{4} = \frac{1}{9} \quad \text{د} \quad \text{النمط في المقام: } \dots\dots\dots \text{ وفي البسط: } \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{8} \text{ العدد } ٥6 = \dots\dots\dots$$

٣ أكمل:



٤ اقرأ، ثم أجب:

ا اشترى يوسف ٧ أقلام، سعر القلم الواحد ٥ جنيهاً، فإذا كان معه ١٥ جنيهاً،

فما المبلغ الذي يحتاج إليه يوسف لدفع ثمن الأقلام؟

المبلغ الذي يحتاج إليه يوسف لدفع ثمن الأقلام =

ب مع مريم علبة ألوان وتقول إنها استخدمت نصف الألوان في تلوين لوحة،

فإذا كان عدد الألوان الكلي ١٢ لوناً واستخدمت ٦ ألوان، فهل تنمق معها؟

$$\frac{1}{4} \text{ الـ } ١٢ = \dots\dots\dots$$





# تقييم

١ اختر الإجابة الصحيحة:

(٩ ، ٨ ، ٧)

١  $(10 \times 5) + (\dots \times 5) = 18 \times 5$

ب صنعت هند كعكة وقسمتها إلى ٦ أجزاء متساوية، فإذا أكلت  $\frac{1}{3}$  الكعكة، فإن عدد القطع التي أكلتها

(٥ ، ٤ ، ٣)

هند = ..... قطع.

( $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{4}{3}$ )

ج  $1 = \dots + \frac{2}{3}$

(٨ ، ٦ ، ٤)

د عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ..... أرباع.

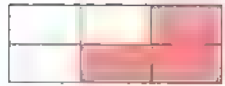
(٣ ، ١٠ ، ٧)

هـ مستطيل محيطه ١٤ سم وطوله ٤ سم، فإن عرضه = ..... سم.

٢ أكمل ما يلي:

أ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٣٥٨٩٧٤ هي ..... ب  $\frac{3}{5} = \frac{6}{\dots}$

ج  $2 + 200 + 8000 + 500000 = \dots$  (بالصيغة الرمزية)



د الكسر الذي يمثل الجزء الملون في النموذج المقابل هو .....

هـ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٢، ٥، ٠، ٦، ٣ هو .....

و سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٢٨ م مربعًا وعرضها ٤ م، فإن طولها = ..... م.

٣ أوجد ناتج ما يلي:

أ  $6 \times 5 = \dots$  ب  $3 \times 7 = \dots$  ج  $0 \times 8 = \dots$  د  $1 \times 981 = \dots$

هـ  $4 \times 5 \times 2 = \dots$  و  $(7 + 4) \times 3 = \dots$  ز  $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \dots$  ح  $\frac{3}{5} - \frac{5}{6} = \dots$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ انتهى سمير من التمرين الساعة ٨:٣٠ مساءً، فإذا استغرق ساعتين وربعًا في التمرين، فمتى بدأ التمرين؟

ب اشترى رامى ٦ أقلام ثمن القلم الواحد ٥ جنيهاً، فكم جنيهاً دفعه رامى للبائع؟

ج لاحظ الجدول التالي ومثل البيانات بمخطط التمثيل بالنقاط، ثم أجب:

العنوان:

أطوال الأقلام	٣ سم	٤ سم	٥ سم	٦ سم
التكرار	٢	٤	٣	٥

١ كم عدد تكرارات الطول ٤ سم؟

٢ ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٤ سم و ٣ سم؟



المفتاح: كل (X) يمثل: .....





تقدير المعدل الكلي للبيضيات  $X \times 0.0 = 0$  بيضيات

- ١- التوزيع العيني:  $1 \times 1 \times 1 = 1$  كلفة  
٢- تقدير العند العنصر الكمي:  $2 \times 1 = 2$  كلفة  
٣- التوزيع العيني:  $3 \times 1 \times 1 = 3$  كلفة  
٤- تقدير العند العنصر الكمي:  $4 \times 1 = 4$  كلفة  
٥- التوزيع العيني:  $5 \times 1 \times 1 = 5$  كلفة  
٦- تقدير العند العنصر الكمي:  $6 \times 1 = 6$  كلفة  
٧- التوزيع العيني:  $7 \times 1 \times 1 = 7$  كلفة  
٨- تقدير العند العنصر الكمي:  $8 \times 1 = 8$  كلفة  
٩- التوزيع العيني:  $9 \times 1 \times 1 = 9$  كلفة  
١٠- تقدير العند العنصر الكمي:  $10 \times 1 = 10$  كلفة
















- $$\begin{aligned} &= (10 \times 5) \times 2 \times 1 = 100 \quad \text{--- } V \times T = 1 \times 10 \\ &+ (1 \times 10) = (1 + 1) \times 10 = 2 \times 10 = 20 \quad \text{--- } A \times T \\ &(5 \times 1) + (1 \times 5) \times 1 = 5 + 5 = 10 \quad \text{--- } F \times (V \times X) \\ &1 = 1 - 2 \times 1 \times 1 = -1 \quad \text{--- } \text{تغير في الطاقة الحركية} \end{aligned}$$

$f = \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \right)$

- [illegible]

❖ المخمرة الأولى: الضريب

- المتباينة**
- | المتباينة       | المتباينة | المتباينة         | المتباينة | المتباينة |
|-----------------|-----------|-------------------|-----------|-----------|
| $E \wedge A$    | $\neg A$  | $F$               | $\neg F$  | $F$       |
| $A \vee \neg A$ | $\neg F$  | $A \wedge \neg A$ | $\neg F$  | $F$       |
| $A > A$         | $\neg A$  | $A > \neg A$      | $\neg A$  | $F$       |
- متباينة التفاضل:
- المتباينة:  $F \wedge X = 0$  هي المتباينة  $X = 0$  !  
المتباينة:  $F \wedge X \neq 0$  هي المتباينة  $X \neq 0$  !  
المتباينة:  $F \wedge X > 0$  هي المتباينة  $X > 0$  !  
المتباينة:  $F \wedge X < 0$  هي المتباينة  $X < 0$  !

١ المسجل = طول النظم  $\times$   $\mathbb{F}$

- [illegible]

三

- 14 15

٢٠٠٩ (١٠٠٠) ٢٠٠٩

- 

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- 100

$$\{T^*X_t\} + \{TX_t\}$$

- ① ② ③

أكبر من ١٥، إذن:  $(\log Y)^2 = 15$ ، بالتعويض الفعلي،  $\log Y = 3.87$

- 

10

- 

495 277 255

- ١٠٠

جاء في كتابه في بيان ما لا يثبت في الدنيا من النعمان والنعمة

- تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۵



- 

## Impatiens

- 















١٠. ١٠  
 ٩. ٩  
 ٨. ٨  
 ٧. ٧  
 ٦. ٦  
 ٥. ٥  
 ٤. ٤  
 ٣. ٣  
 ٢. ٢  
 ١. ١

**١٨ ج**  $10 \times 10 = 100$

**١٩ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٠ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢١ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٢ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٣ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٤ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٥ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٦ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٧ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٨ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٢٩ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٠ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣١ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٢ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٣ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٤ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٥ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٦ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٧ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٨ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٣٩ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٠ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤١ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٢ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٣ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٤ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٥ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٦ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٧ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٨ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٤٩ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٠ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥١ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٢ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٣ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٤ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٥ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٦ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٧ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٨ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٥٩ ج**  $10 \times 10 = 100$

**٦٠ ج**  $10 \times 10 = 100$

[illegible]



